

Sbírka zákonů ČR

Předpis č. 61/2011 Sb.

Vyhláška o požadavcích na odběr vzorků, postupy a metody zkoušení osiva a sadby

Ze dne 09.03.2011
Částka 22/2011
Účinnost od 15.03.2011

<http://www.zakonyprolidi.cz/cs/2011-61>

Aktuální znění

(aktualizováno 07.03.2013)

61

VYHLÁŠKA

ze dne 9. března 2011

o požadavcích na odběr vzorků, postupy a metody zkoušení osiva a sadby

Ministerstvo zemědělství stanoví podle § 3a odst. 11, § 4 odst. 15 písm. a) a b), § 5 odst. 9 písm. h), § 6 odst. 10 písm. c) až f), § 19 odst. 15 písm. l) a § 22 odst. 10 písm. b) zákona č. 219/2003 Sb., o uvádění do oběhu osiva a sadby pěstovaných rostlin a o změně některých zákonů (zákon o oběhu osiva a sadby), ve znění zákona č. 178/2006 Sb., zákona č. 299/2007 Sb., zákona č. 96/2009 Sb. a zákona č. 300/2009 Sb., (dále jen „zákon“):

§ 1

Úvodní ustanovení

(1) Tato vyhláška zapracovává příslušné předpisy Evropské unie¹⁾ a upravuje požadavky na odběr vzorků, postupy a metody zkoušení osiva a sadby.

(2) Pro účely této vyhlášky se rozumí

- a)** dílčím vzorkem dávka osiva nebo sadby odebraná z partie osiva nebo sadby při jednotlivém vzorkovacím úkonu,
- b)** souhrnným vzorkem vzorek vzniklý sesypáním a promícháním všech dílčích vzorků odebraných z jedné partie,
- c)** laboratorním vzorkem vzorek o předepsané minimální hmotnosti uvedené v příloze č. 5, určený k zaslání do zkušební laboratoře, tvořený buď celým souhrnným vzorkem, nebo vytvořený dělením ze souhrnného vzorku,
- d)** rezervním vzorkem vzorek určený k uložení pro případné další zkoušky, připravený ze stejného souhrnného vzorku a stejným způsobem jako laboratorní vzorek; každý rezervní vzorek musí mít označení „Rezervní vzorek“ se symbolem „R“,
- e)** revizním vzorkem vzorek pro opětovné posouzení zdravotního stavu sadby brambor,
- f)** adjustací úkony zahrnující balení, uzavírání a označování vzorku nebo partie osiva,
- g)** úředním vzorkovatelem zaměstnanec Ústředního kontrolního a zkušebního ústavu zemědělského oprávněný k odběru úředního vzorku nebo fyzická osoba pověřená Ústavem k odběru vzorků podle § 17 odst. 3 zákona,
- h)** úředním vzorkem vzorek odebraný a adjustovaný úředním vzorkovatelem,

- i)** vzorkem na vegetační zkoušku vzorek určený pro vegetační zkoušku ke stanovení druhové a odrůdové čistoty a pravosti, zdravotního stavu nebo hybridnosti,
- j)** společným vzorkem vzorek společně odebraný a adjustovaný dodavatelem a odběratelem,
- k)** soukromým vzorkem vzorek, který neodpovídá požadavkům na úřední nebo společný vzorek,
- l)** standardním vzorkem vzorek odrůdy, který je ve vegetačních zkouškách a laboratorních zkouškách odrůdové pravosti určen k porovnání,
- m)** kontrolním vzorkem vzorek odebraný úředním vzorkovatelem za účelem kontroly kvality rozmnožovacího materiálu uváděného do oběhu nebo pro účely úředního dozoru podle § 17 odst. 12 zákona,
- n)** zkušebním vzorkem vzorek o hmotnosti stanovené v příloze č. 5 a určený ke stanovení příměsí jiných rostlinných druhů v kusech,
- o)** základním zkušebním vzorkem vzorek o hmotnosti stanovené v příloze č. 5 a určený ke stanovení čistoty osiva v procentech,
- p)** homogenní osiva jednotnost partie osiva v rámci přirozené variability,
- q)** heterogenní osiva nejednotnost partie osiva, ve které jednotlivé složky charakterizující jakost, nejsou rozloženy rovnoměrně,
- r)** vzorkem pro stanovení zdravotního stavu sadby brambor počet hlíz odebraný po ukončení vegetace uvedený v příloze č. 1,
- s)** vzorkovnicí obal úředního nebo rezervního vzorku,
- r)** úředním přehlíželem zaměstnanec Ústavu oprávněný k provádění přehlídek množitelských porostů nebo fyzická osoba pověřená Ústavem k provádění přehlídek množitelských porostů podle § 17 odst. 2 zákona.

§ 2

Postup při kontrole průvodních dokladů partie rozmnožovacího materiálu

[K § 4 odst. 15 písm. b) a § 19 odst. 15 písm. l) zákona]

Před vzorkováním dodavatel vzorkovateli předloží tyto doklady:

- a)** vyplněnou a podepsanou žádost o uznání rozmnožovacího materiálu,
- b)** doklad o uznání množitelského porostu a odhad sklizně,
- c)** záznamy podle § 7 odst. 1 zákona,
- d)** evidenci použitých návěsek a případně protokol o likvidaci návěsek, a to na formulářích podle přílohy č. 2,
- e)** vyplněné údaje na vzorkovnici podle vzoru uvedeného v příloze č. 2,
- f)** u sadby brambor vyplněné návěsky na tiskopise podle přílohy č. 2.

Technologické postupy a způsoby odběru vzorků a postup při zjištění heterogenity partie osiva

[K § 3a odst. 11, § 4 odst. 15 písm. a), § 6 odst. 10 písm. c) a d) zákona]

§ 3

- (1)** Při odběru vzorků (dále jen „vzorkování“) osiva a sadby se postupuje tak, aby pro laboratorní nebo mechanické rozborů a vegetační zkoušky byl k dispozici reprezentativní vzorek o hmotnosti stanovené v příloze č. 5.
- (2)** Vzorkování za účelem vystavení úředních dokladů je oprávněn vykonávat jen vzorkovatel.
- (3)** Partie připravená ke vzorkování musí být homogenní a nesmí překročit hmotnost stanovenou v příloze č. 5 o více než 5 %. Větší množství se rozdělí na více samostatných partií.

(4) Při vzorkování osiva a sadby prováděném v rámci uznávacího řízení, kontroly výroby a oběhu osiva a sadby a dozoru Ústavu podle § 17 odst. 12 zákona se používají technologické postupy uvedené v příloze č. 1.

(5) Technické pomůcky ke vzorkování jsou stanoveny v příloze č. 1.

§ 4

(1) Minimální hmotnost laboratorních vzorků osiv jednotlivých druhů je uvedena v příloze č. 5, u směsi se určí podle druhu, který má ve směsi nejvyšší hmotnostní procentické zastoupení.

(2) Minimální velikost vzorků sadby brambor je uvedena v příloze č. 5.

(3) Minimální velikost vzorků sadby sazečky cibule a sadby česneku je uvedena v příloze č. 5.

(4) Minimální velikost vzorku sazenic zeleniny je uvedena v příloze č. 1.

(5) Minimální velikost vzorků pro vegetační zkoušky je uvedena v příloze č. 5.

(6) Minimální velikost vzorků peletovaného, inkrustovaného a granulovaného osiva, osivových pásů a osivových rohoží je uvedena v příloze č. 5.

(7) Maximální hmotnost partie rozmnožovacího materiálu je stanovena v příloze č. 5.

§ 5

(1) U partií osiva speciálních druhů odrůd nebo hybridů, jejichž hmotnost se rovná nebo je menší než 1 % stanovené nejvyšší hmotnosti partie, může být hmotnost laboratorního vzorku snížena až na úroveň hmotnosti uvedené v příloze č. 5 pro zkušební vzorek na rozbor čistoty. V tomto případě nelze provést početní stanovení příměsí jiných rostlinných druhů. Toto pravidlo platí rovněž pro vzorky odebírané na vegetační zkoušku.

(2) V případě hybridních odrůd zeleniny první filiální generace může být minimální hmotnost laboratorního vzorku osiva snížena na čtvrtinu hmotnosti uvedené v příloze č. 5, přičemž vzorek musí mít alespoň 5 g a skládat se alespoň ze 400 semen.

(3) Nemá-li laboratorní vzorek předepsanou hmotnost, laboratorní zkoušky se odloží do doby doručení nového vzorku dostatečné hmotnosti. Výjimku tvoří případ nedodržení hmotnosti podle odstavců 1 a 2. V tomto případě může být rozbor proveden ze vzorku nižší hmotnosti nebo z nižšího počtu semen. V dokumentu o provedeném rozboru bude pak uvedena následující poznámka: „Zkoušeno ze vzorku snížené hmotnosti nebo z nižšího počtu semen, než je stanoveno“.

(4) Pro stanovení vlhkosti osiva je předepsána minimální hmotnost zkušební vzorku

a) 100 g u obilnin s výjimkou prosa, luskovin, kukuřice a čiroků,

b) 50 g u ostatních druhů,

přičemž podmínkou je, že vzorkovnice musí být zcela naplněna a pevně uzavřena. V odůvodněných případech, jako je měření vlhkosti na elektrickém vlhkoměru, může být vyžadována vyšší hmotnost vzorku.

(5) Pro stanovení obsahu kyseliny erukové a glukosinolátů u osiva řepky je předepsána minimální hmotnost zkušební vzorku 100 g.

(6) Pro zkoušku odrůdové pravosti elektroforeticky je minimální hmotnost zkušební vzorku osiva 100 g a pro zkoušku odrůdové čistoty partie elektroforeticky minimální hmotnost zkušební vzorku odpovídá velikosti vzorku, která je stanovena v příloze č. 5 sloupec č. 4. U sadby brambor je pro určení pravosti odrůdy minimální velikost vzorku 10 hlíz a pro určení čistoty partie 100 hlíz. Vzor žádosti o elektroforézu je uvedený v příloze č. 2.

§ 6

(1) Zjistí-li se v partii osiva při vzorkování jakékoli známky heterogenity v dokladech nebo ve vzhledu jednotlivých dílčích vzorků, vzorkování takové partie musí být odmítnuto nebo zastaveno. V případě pochybností o homogenitě partie může být provedena zkouška heterogenity podle postupu

uvedeného v příloze č. 1.

(2) Partie osiva musí být uložena tak, aby každý jednotlivý obal partie, a to i při uložení na paletách, byl bez vynaložení nepřiměřeného úsilí přístupný kontrole a vzorkování. V opačném případě vzorkování nelze provést.

(3) Jsou-li splněny požadavky uvedené v § 2 až 5 a odstavcích 1 a 2, provede vzorkovatel odběr vzorku v souladu s technologickým postupem uvedeným v příloze č. 1.

§ 7

(1) Partie sadby připravená ke vzorkování může být uložena v pytlích, velkoobjemových vacích, ohradových paletách nebo může být volně ložená. U volně ložené sadby, případně u velkoobjemových vaků, kdy nebude možné odebrat zkušební vzorek po konečné úpravě, vzorkovatel odebere dílčí vzorky v průběhu třídění. V těchto případech dodavatel oznámí termín zahájení třídění vzorkovateli nejméně 24 hodin předem. Obaly vzorkovatel opatří úřední návěskou a pojistkou; u volně ložené sadby je návěska přiložena k průvodnímu dokladu.

(2) Vzorkování sadby brambor se provádí podle postupů uvedených v příloze č. 1.

(3) Vzorkování sazečky cibule a sadby česneku se provádí podle postupů uvedených v příloze č. 1.

(4) Vzorkování sazenic zeleniny na kontrolu druhové a odrůdové pravosti, popřípadě čistoty nebo zdravotního stavu, se provádí podle postupů uvedených v příloze č. 1.

§ 8

(1) Pro úřední vzorky se používají tyto obaly pořízené na náklady dodavatele:

- a) vícevrstvé papírové vzorkovnice se zcela podlepeným dnem a slepenými bočními spoji a s údaji předepsanými v příloze č. 2 tak, aby se zamezilo nežádoucí manipulaci se vzorkem,
- b) vzorkovnice z neprodyšného materiálu vzduchotěsně uzavřené pro zkoušku vlhkosti a ke zjišťování přítomnosti živočišných škůdců a pro vzorky osiv záměrně podsušených k balení do plynotěsných obalů,
- c) nepoužité pytle z natolik husté tkaniny, která zamezí nežádoucímu vypadávání zeminy a jiných nečistot, určené pro vzorky sadby brambor,
- d) pytle pro sazečku cibule a sadbu česneku zajišťující prodyšnost obalu.

(2) Každý úřední vzorek je označen tak, aby byla zřejmá souvislost mezi množitelským porostem, partií a vzorkem. Úřední doklady o výsledcích rozboru vydá Ústav nebo pověřená osoba jen na základě rozboru úředního vzorku.

(3) Plomby určené k plombování úředních vzorků vydává Ústav pouze vzorkovateli, který zajistí, aby nedošlo k jejich neoprávněnému použití.

(4) Úřední vzorky musí být vzorkovatelem řádně uzavřeny a opatřeny úřední pojistkou tak, aby nebyla možná manipulace se vzorkem bez zjevného porušení úřední pojistky. Žadosti, které jsou nedílnou součástí vzorků, jsou vzorkovatelem nebo pod jeho dohledem vkládány do samostatné obálky, kterou vzorkovatel zapečetí a označí svým razítkem a podpisem a přiloží je do hromadného obalu.

(5) Vzorky osiva jsou zabaleny tak, aby bylo zabráněno jejich poškození při přepravě. Vzorkovatel připraví vzorky k odeslání, zaplombuje obal, v případě odesílání poštou jej přelepí a označí razítkem a podpisem. Vzorky ve vícevrstvých papírových sáčkích, které mají být odeslány poštou, vzorkovatel vloží jednotlivě do plátěných sáčků a celý obsah zaplombuje.

(6) Laboratorní vzorky musí být bez prodlení na náklady dodavatele odeslány k laboratorním zkouškám.

§ 9

(1) Ustanovení § 8 odst. 1 písm. a), c) a d) a odstavců 2 až 5 platí též pro vzorky odebrané na vegetační zkoušky.

(2) Vzorky na vegetační zkoušky odesílá dodavatel bez prodlení na zkušební stanice podle pokynů Ústavu. Vzor návěšky vzorku na vegetační zkoušku stanoví příloha č. 2.

(3) Vzorky pro stanovení zdravotního stavu sadby brambor nebo pro mechanický rozbor sadby brambor zasílá dodavatel na místo určené Ústavem. Vzor návěšky vzorku pro stanovení zdravotního stavu sadby brambor nebo pro mechanický rozbor sadby brambor a vzor návěšky vzorku sadby brambor jiné země původu stanoví příloha č. 2.

§ 10

(1) Při příjmu doručených vzorků se kontroluje

- a) označení obalu vzorkovatelem a
- b) druh plomby nebo pečeti, jejich neporušenost a neporušenost obalu vzorku, u společných vzorků se popisuje druh uzavření a
- c) shoda údajů, zejména čísla partie, na sáčku a na přiloženém dokladu a úplnost údajů na dokladu.

(2) Zjistí-li se při příjmu doručených vzorků nesplnění podmínek podle odstavce 1, je tato skutečnost bezodkladně oznámena dodavateli.

(3) Při zjištění závad podle

- a) odstavce 1 písm. a) a c) je vzorek zkoušen po odstranění těchto závad,
- b) odstavce 1 písm. b) není vzorek přijat ke zkoušení a dodavatel musí požádat o nové vzorkování.

(4) Přijatému vzorku se přidělí evidenční číslo, které se současně uvede na rozborovou kartu nebo jiný průvodní doklad ke zkouškám. Tyto doklady provází vzorek po celou dobu zkoušek.

(5) Po provedení zkoušek se laboratorní vzorky osiva a vzorky osiva na vegetační zkoušky skladují nejméně do konce nejbližšího vegetačního období příslušné plodiny. Podmínky při skladování jsou takové, aby nedocházelo ke snížení jakosti osiva ve vzorcích. Je-li nutno některé vzorky předčasně likvidovat, o jejich likvidaci se provede záznam v příslušné evidenci vzorků.

(6) Rezervní vzorek osiva se ukládá na místě a podle podmínek určených Ústavem po dobu 2 let, není-li na návěsce osiva uvedeného do oběhu stanoveno jinak.

(7) Vzorky sadby brambor, včetně vzorků na vegetační zkoušky, se likvidují po ukončení předepsaných zkoušek.

Postupy a metody hodnocení množitelských porostů, zkoušení rozmnožovacího materiálu, odběr vzorků pro srovnávací pokusy a zkoušky v rámci Evropské unie

[K § 5 odst. 9 písm. h), § 6 odst. 10 písm. f) a e) a § 22 odst. 10 písm. b) zákona]

§ 11

(1) Přehlídky množitelských porostů provádí přehlížitel v souladu s postupem uvedeným v příloze č. 3.

(2) Nevyhovuje-li množitelský porost svými vlastnostmi podmínkám stanoveným pro kategorii uvedenou v žádosti o jeho uznání, lze jej uznat v nižší kategorii nebo stupni, a to na žádost dodavatele podle postupu uvedeného v příloze č. 3.

(3) Vegetační zkoušky provádí Ústav v souladu s pravidly uvedenými v příloze č. 4. Vegetační zkoušky se používají

- a) ke kontrole odrůdové a druhové pravosti a čistoty,
- b) ke stanovení procenta hybridnosti,
- c) ke kontrole zdravotního stavu osiva nebo sadby brambor,

- d)** ke stanovení procenta výskytu plevelných řep v osivu cukrovky a krmné řepy,
- e)** k následné kontrole standardního osiva zelenin a sazenic zelenin,
- f)** jako vstupní a výstupní zkoušky v rámci certifikace osiv podle systému Organizace pro ekonomickou spolupráci a rozvoj,
- g)** jako možná součást reklamačního řízení,
- h)** ke kontrole výroby a uvádění rozmnožovacího materiálu do oběhu,
- i)** ke kontrole vybraných partií rozmnožovacího materiálu dovážených ze třetích zemí,
- j)** ke kontrole vzorků odebraných při kontrole činnosti osob pověřených k odběru vzorků rozmnožovacího materiálu nebo k provádění přehlídek množitelských porostů,
- k)** ke kontrole úředně nezapsaných odrůd.

(4) Pravidla pro zakládání a vyhodnocování vegetačních zkoušek jsou uvedena v příloze č. 4. Ústav vyhotoví zápis z hodnocení vegetační zkoušky. Vzor zápisu z hodnocení vegetační zkoušky a vzor návěsky vzorku na vegetační zkoušku jsou uvedeny v příloze č. 2.

§ 12

- (1)** Vzorky ke stanovení vlhkosti a vzorky ke stanovení škůdců se zkoušejí ihned po doručení do laboratoře a po ukončení rozboru se likvidují. Ostatní vzorky se zkoušejí postupně a bez prodlení.
- (2)** Při laboratorním zkoušení osiva a sadby se postupuje podle platné metodiky zkoušení osiva a sadby. Požadavky jsou uvedeny a zveřejněny ve Věstníku Ministerstva zemědělství. Postupy, které jsou v metodice zkoušení osiva a sadby uvedeny, jsou kompatibilní s metodami vydanými Mezinárodní asociací pro zkoušení semen (ISTA), pokud pro určitá stanovení takové metody existují.
- (3)** Požadavky na odběr vzorků osiva a sadby pro účely zjišťování výskytu genetických modifikací a postupy a metody zjišťování výskytu genetických modifikací ve vzorcích osiva a sadby jsou uvedeny a zveřejněny v platné metodice zkoušení osiva a sadby ve Věstníku Ministerstva zemědělství.
- (4)** Doklady o kvalitě osiva a sadby se vydávají po ukončení všech zkoušek stanovených pro daný druh osiva nebo sadby.

§ 13

- (1)** Vzorky pro následnou kontrolu rozmnožovacího materiálu zemědělských, zeleninových a ovocných druhů, révy a sazenic zeleniny odrůd druhů uvedených v druhovém seznamu a okrasných druhů, která se provádí formou srovnávacích pokusů a zkoušek v rámci zemí Evropské unie, se odebírají z rozmnožovacího materiálu
 - a)** pocházejícího ze třetích zemí a
 - b)** vhodného pro ekologické zemědělství a
 - c)** uváděného do oběhu k zachování genetické rozmanitosti.
- (2)** Pokusy a zkoušky podle odstavce 1 jsou určeny ke kontrole dodržování podmínek, za kterých je osivo a sadba uváděna do oběhu, a k harmonizaci metod zkoušení a vydávání osvědčení. U rozmnožovacího materiálu ovocných a okrasných druhů a u sazenic zeleniny se kontroluje rovněž dodržování rostlinolékařských předpisů.
- (3)** Odběr vzorků se provádí v souladu s § 3 až 7.
- (4)** Odběr vzorků, pokusy a zkoušky uvedené v odstavcích 1 až 3 provádí Ústav.

§ 14

Přechodné ustanovení

Při vzorkování a zkoušení vzorků osiva a sadby, které bylo zahájeno před nabytím účinnosti této vyhlášky, se postupuje podle dosavadních právních předpisů.

§ 15

Zrušovací ustanovení

Zrušuje se:

1. Vyhláška č. 206/2004 Sb., kterou se stanoví požadavky na odběr vzorků, postupy a metody zkoušení osiva a sadby.
2. Vyhláška č. 581/2006 Sb., kterou se mění vyhláška č. 206/2004 Sb., kterou se stanoví požadavky na odběr vzorků, postupy a metody zkoušení osiva a sadby.

§ 16

Účinnost

Tato vyhláška nabývá účinnosti dnem 15. března 2011.

Ministr:

Ing. Fuksa v. r.

Příloha č. 1 k vyhlášce č. 61/2011 Sb.

Technologické postupy a způsoby odběru vzorků osiva a sadby a postup při zjištění heterogenity partie osiva

1. Technické pomůcky

- (1) vzorkovací nástroj nebo zařízení (bodcové vzorkovadlo, dvouplášťové vzorkovadlo, automatické vzorkovadlo),
- (2) dělidlo,
- (3) kbelík a lopatka na promíchání vzorku,
- (4) váhy,
- (5) prošívací jehla, motouz,
- (6) vzorkovnice (vícevrstvý papírový sáček),
- (7) neprodyšný obal (např. PE, či PP lahvička) pro odběr osiva na stanovení vlhkosti, popřípadě zjištění výskytu skladištních škůdců,
- (8) plátěný nebo jiný prodyšný sáček,
- (9) pracovní plocha (stůl) pro adjustaci vzorku a administrativní činnost při vzorkování.
- (10) nový prodyšný obal pro odběr vzorků sadby brambor.

2. Odběr dílčích vzorků

- (1) Počet anebo velikost odebraných dílčích vzorků musí vzorkovatel zvolit tak, aby byl splněn požadavek minimální intenzity vzorkování podle části 3 a zároveň aby bylo možno do laboratoře zaslat minimální množství osiva potřebné pro požadované zkoušky a přitom zůstalo k dispozici dostatečné množství odebraného osiva pro vytvoření rezervních vzorků, pokud jsou požadovány.
- (2) Při vzorkování se odebírají jednotlivé dílčí vzorky přibližně stejné velikosti bez ohledu na to, z kterého místa partie nebo obalu jsou vzorky odebírány.

(3) Je-li partie osiva v obalech, vybírají se obaly ke vzorkování z celé partie, a to náhodně nebo podle předem určeného plánu. Dílčí vzorky se odebírají z horní, střední a dolní části obalů, ale nikoli nutně z více než jednoho místa jednoho obalu, pokud to není nezbytné pro splnění minimální intenzity vzorkování podle části 3.

(4) Je-li partie osiva ve velkoobjemových obalech nebo volně ložená, odebírají se dílčí vzorky z náhodně vybraných míst.

(5) Obaly se při odběru dílčích vzorků otevírají nebo propichují. Obaly, ze kterých byl odebrán dílčí vzorek, se poté uzavřou nebo je jejich obsah převeden do nových obalů.

(6) Má-li být partie osiva balena do zvláštních typů obalů (například malá balení, vlhkovzdušné obaly, neprostupné obaly), odebírají se dílčí vzorky, je-li to možné, před nebo během plnění obalů.

(7) Při vzorkování partie osiva v podobě osivových pásků nebo rohoží se odebírají celé balíčky nebo části pásků nebo rohoží.

(8) Nástroje používané při vzorkování nesmí semena poškozovat ani je nesmí vybírat na základě jejich velikosti, tvaru, objemové hmotnosti, osinatosti nebo jakékoli jiné vlastnosti. Všechny vzorkovací nástroje musí být před vzorkováním čisté, aby se zabránilo možným kontaminacím. Vzorkovadla musí být dlouhá natolik, aby jejich otvor blízko špičatého konce dosáhl alespoň do středu obalu. Není-li obal přístupný z obou protilehlých stran, musí být vzorkovadlo dlouhé natolik, aby dosáhlo protilehlé strany obalu. Při vzorkování partie osiva se použije jedna z níže uvedených metod.

2.1 Metody odběru dílčích vzorků

2.1.1. Bodcové (Nobbeho) vzorkovadlo

(1) Je tvořeno trubicí s otvorem u špičatého konce. Osivo prochází trubicí a sbírá se do vhodné nádoby. Pro obiloviny činí minimální vnitřní průměr vzorkovadla přibližně 14 mm, pro větší semena (kukuřice) činí minimální vnitřní průměr vzorkovadla přibližně 20 mm, pro jeteloviny a podobná semena činí minimální vnitřní průměr vzorkovadla přibližně 10 mm. Vnější maximální průměr vzorkovadla je pětinašobek maximálního průměru vzorkovaných semen. Šířka otvoru v plášti vzorkovadla je minimálně dvojnásobek maximálního průměru vzorkovaných semen nebo nečistot, které se mohou v partii vyskytovat, délka otvoru je trojnásobek až čtyřnásobek šířky otvoru.

(2) Při použití se vzorkovadlo s otvorem otočeným směrem dolů zasune do osiva pod úhlem asi 30° vzhledem k horizontální rovině. Vzorkovadlem zasunutým do požadované hloubky se otočí kolem podélné osy o 180° a poté se vytahuje z obalu stále se snižující rychlostí, přitom se jím jemně potřásá, aby se udržel rovnoměrný tok osiva. Osivo se sbírá do vhodné nádoby.

2.1.2. Dvouplášťové vzorkovadlo

(1) Skládá se z vnitřní trubky, která volně zapadá do vnitřku vnější trubky, ale přitom natolik těsně, že do mezery mezi nimi nemohou vklouznout semena ani nečistoty. Vnější trubka má pevný zašpičatělý konec. Do stěn obou trubek jsou vyřezány otvory, a to tak, že dutina vnitřní trubky se dá otvírat a zavírat otáčením obou trubek proti sobě navzájem. Doporučené rozměry vzorkovadla jsou: délka vzorkovadla taková, aby vzorkovadlo dosáhlo protější stěny obalu, v případě vertikálního vzorkování pytlů musí dvouplášťové vzorkovadlo dosáhnout na dno pytlů, minimální vnitřní průměr 25 mm, šířka otvoru je minimálně dvojnásobek maximálního průměru vzorkovaných semen nebo nečistot, které se mohou v partii vyskytovat, délka otvoru je minimálně dvojnásobek šířky otvoru, maximální délka otvoru není stanovena, otvor může být stejně dlouhý jako celé vzorkovadlo.

(2) Dvouplášťové vzorkovadlo lze používat v poloze horizontální, vertikální nebo šikmé. Dvouplášťové vzorkovadlo s otvory uspořádanými do spirály, které se otevírají postupně od špičky po rukojeť, lze použít pouze pro semena menší než je semeno druhu *Triticum aestivum*.

(3) Je-li dvouplášťové vzorkovadlo používáno vertikálně, musí mít buď přihrádky rozdělující vnitřní prostor vzorkovadla na několik komor nebo musí mít otvory uspořádané do spirály.

(4) Vzorkovadlo se v uzavřeném stavu zasune do osiva, trubice se navzájem pootočí tak, aby se štěrby vnitřní trubky otevřely, a mírně se jím zatřese, aby se zcela naplnilo osivem. Pak se opět

uzavře, vytáhne a vyprázdní do vhodné násypky nebo na vhodnou podložku. Při uzavírání je nutno postupovat tak, aby nedošlo k poškození osiva. Za jeden dílčí vzorek se považuje celý obsah takového typu vzorkovadla, nikoli obsah jedné z jeho komor.

2.1.3. Vzorkovadlo pro velké náklady a volně ložené osivo

(1) Tento typ vzorkovadla lze použít pro semena menší než je semeno druhu *Triticum aestivum*.

(2) Skládá se ze zvláštní komůrky připevněné k násadě. Spodní část komory je konického tvaru se zašpičatělým koncem. Pro dosažení větší hloubky může být násada postupně prodloužena našroubováním dalších nástavců. V komůrce je zavírací systém, který může být tvořen buď prstencem na vnější straně nástroje, nebo křídélkem spojeným s dvířky nebo klapkou přitlačovanou pružinou. Některá tato vzorkovadla se dají uzavřít před vytažením z místa vzorkování, jiná se nedají uzavřít, takže se naplněná komůrka vytahuje ven v otevřeném stavu. Pro všechny druhy může být minimální vnitřní průměr komůrky okolo 35 mm a výška 75 mm.

(3) Vzorkovadlo se v uzavřeném stavu zasune do osiva, jemně se svisle zatlačí tak, aby špička dosáhla požadované polohy, vytáhne se přibližně o 10 cm zpět nebo se jím otočí (podle uzavíracího systému), mírně se jím zatřese, aby se zcela naplnilo osivem, opatrně se uzavře, pokud to je možné, vytáhne se a vyprázdní do vhodné nádoby. Při uzavírání je nutno postupovat tak, aby nedošlo k poškození osiva.

2.1.4. Odběr dílčích vzorků rukou

(1) Odebírání dílčích vzorků rukou je nejvhodnější metoda vzorkování v případě následujících rodů: *Agropyron*, *Agrostis*, *Alopecurus*, *Anthoxanthum*, *Arrhenatherum*, *Bromus*, *Cynodon*, *Cynosurus*, *Dactylis*, *Deschampsia*, *Elytrigia*, *Festuca*, *Holcus*, *Lolium*, *Panicum*, *Poa* a *Trisetum*. Tato metoda je rovněž nejvhodnější pro vzorkování semen, která by mohla být poškozena použitím vzorkovadel, například velkosemenné luskoviny, semena s křídélky nebo semena s nízkou vlhkostí, a zároveň pro osivové pásy a osivové rohože.

(2) Pro odebírání dílčích vzorků rukou z osiva v obalech musí být přístupná všechna místa uvnitř obalů. Za tímto účelem mohou být obaly při vzorkování částečně nebo úplně vyprazdňovány. Obaly, v nichž nejsou všechny vrstvy osiva přístupné při normálním otevření obalu, může být nutné rozříznout, odebrat z nich vzorek a poté osivo znovu zabalit.

(3) Odběr vzorků rukou probíhá tak, že se čistá otevřená ruka zasune do požadované hloubky osiva, sevře se dlaň a ruka se vytáhne ven, přičemž je nutno dbát na to, aby byly prsty okolo zachyceného osiva pevně sevřeny tak, aby žádná semena nemohla z dlaně unikat.

2.1.5. Odběr vzorků pomocí automatického vzorkovadla

2.1.5.1. Použití automatického vzorkovadla

(1) Dílčí vzorky se odebírají z proudu osiva při plnění do obalů.

(2) Požadavky na provoz automatického vzorkovadla

a) dílčí vzorky jsou odebírány z proudu osiva rovnoměrně v celém jeho průřezu a četnost jejich odběru je řízena časovým spínačem,

b) dílčí vzorky jsou vedeny potrubím od vzorkovadla do nádoby ve sběrné skříni,

c) semena z tohoto zařízení nesmí odrazem nebo jinak samovolně vypadnout mimo sběrné nádoby,

d) obsah jedné nádoby musí odpovídat velikosti souhrnného vzorku,

e) sběrná skříň musí být uzamykatelná,

f) skříň vzorkovadla, časového spínače a všechny spoje na vedení osiva od vzorkovadla do sběrné skříně musí být zaplombovány,

g) vzorkovadlo nesmí osivo poškozovat ani vybírat mezi jednotlivými semeny na základě jejich velikosti, vznášivosti nebo pluchatosti.

(3) Automatické vzorkovadlo se instaluje podle technologických podmínek výrobce a jeho provoz pro

účely odběru úředních vzorků musí být schválen Ústavem.

(4) Při používání automatického vzorkovadla pro účely úředního odběru vzorků je toto vzorkovadlo uzamčené a přístupné pouze pověřenému vzorkovateli.

(5) Další požadavky na provoz a zabezpečení automatického vzorkovadla

a) mechanismus vzorkovadla včetně časového spínače se umístí v uzavíratelné skřínce,

b) potrubí mezi vzorkovadlem a sběrnou skříní je vedeno tak a v takové délce, aby pád osiva do sběrné nádoby nemohl být příčinou případného poškození vzorkovaného osiva,

c) je-li nad sběrnou skříní potrubí rozděleno a zdvojeno, shromažďuje se vzorek pro laboratoř čistící stanice do nádoby mimo sběrnou skříně,

d) sběrná skříně je pevně spojená s podkladem a zabezpečena proti jakémukoliv posunu, samovolnému otevření a dále musí splňovat tyto podmínky:

1. v plášti nesmí být jiné otvory než otvor pro přívod osiva, štěrbinu na vhození lístku označujícího číslo partie, otvor pro vývod vnějšího ovládacího mechanismu otočného zařízení se sběrnými nádobami a dostatečně prostorný manipulační otvor na vyjímání sběrných nádob se vzorky,

2. uvnitř obsahuje otočné zařízení s jednotlivými sběrnými nádobami. Ovládání tohoto zařízení musí být konstruováno tak, aby vně skříně bylo možno ovládat točnu pouze jedním směrem v rozmezí 360°, bez možnosti zpětného pohybu; zpětný pohyb točny, nebo přetočení do výchozí polohy, je možné pouze při otevřené skříně,

3. jednotlivé nádoby musí být rovnoměrně rozmístěny tak, aby i při případném větším množství osiva nemohlo dojít ke znehodnocení vzorku smícháním osiva z více nádob,

4. klíče od skříně má vzorkovatel, druhý klíč je uložený ve vzorkovatelem zapečetěné obálce u odpovědného pracovníka čistící stanice,

e) časové intervaly spínače musí být nastaveny tak, aby v čase potřebném na vyčištění partie osiva bylo odebráno vzorkovadlem tolik dílčích vzorků, které svojí hmotností odpovídají přibližně čtyřnásobku laboratorního vzorku.

(6) Pokud nastavení časových impulsů neodpovídá kapacitě sběrné nádoby, je možné použít na vzorek z jedné partie dvě sběrné nádoby s předepsaným označením.

(7) O provozu automatického vzorkovadla se vede evidence s údaji shodnými na lístcích vhažovaných do sběrných nádob doplněnými o druh, odrůdu a hmotnost vzorkované partie. Tuto evidenci kontroluje pracovník Ústavu.

2.1.5.2 Postup práce obsluhy automatického vzorkovadla

(1) Před začátkem čistění partie osiva obsluha vhodí štěrbinou do sběrné nádoby lístek s číslem partie, datem a hodinou začátku čistění partie a provede záznam do knihy automatického vzorkovadla.

(2) Po ukončení čistění partie obsluha opět vhodí štěrbinou do sběrné nádoby lístek s číslem partie, datem a hodinou ukončení čistění partie a provede záznam do knihy automatického vzorkovadla.

(3) Pootočí točnou o jedno místo tak, aby pod přívodem osiva byla prázdná nádoba a vhodí lístek pro další partii.

(4) Postup opakuje tolikrát, kolik partií je připravováno mezi jednotlivými úředními odběry vzorků vzorkovatelem, nebo pokud stačí kapacita sběrné skříně.

2.1.5.3 Postup práce vzorkovatele

(1) Vzorkovatel odebírá souhrnné vzorky ze skříně a připravuje laboratorní, rezervní a případně další úřední vzorek, přičemž kontroluje shodnost údajů na obou štítcích vhozených do nádoby s údaji v předložené evidenci.

(2) Po odebrání všech vzorků vloží sběrné nádoby zpět na otočné zařízení, které nastaví do výchozí polohy a sběrnou skříně uzavře a uzamkne.

(3) Pokud vzorek ve sběrné nádobě nemá potřebnou hmotnost, provede se celé nové vzorkování ručně.

2.1.6 Ruční odběr vzorků z proudu osiva

Dílčí vzorky lze pomocí ručních nástrojů odebírat z proudu osiva při plnění obalů, a to za předpokladu, že dílčí vzorky jsou odebírány z proudu osiva rovnoměrně v celém jeho průřezu a semena z nástroje odrazem nebo jinak samovolně nevypadávají.

3. Počet dílčích vzorků ve vztahu k typu a počtu obalů

(1) Z partie osiva v pytlích nebo jiných obalech stejné velikosti a jednoho typu s hmotností 15 až 100 kg se odebírají dílčí vzorky v tomto minimálním počtu:

Tabulka 1

Počet obalů v partii	Počet dílčích vzorků
1	5 dílčích vzorků
2-4	3 dílčí vzorky z každého obalu
5-8	2 dílčí vzorky z každého obalu
9-15	1 dílčí vzorek z každého obalu
16-30	15 dílčích vzorků z partie osiva
31-59	20 dílčích vzorků z partie osiva
60-154	30 dílčích vzorků z partie osiva
155-400	vždy nejméně jeden dílčí vzorek z 5 obalů
401-566	dílčí vzorky z 80 obalů
567 a více	vždy nejméně jeden dílčí vzorek ze 7 obalů

U partií s obaly menšími než 15 kg jsou obaly sloučeny do vzorkovacích jednotek nepřesahujících 100 kg, například 20 obalů o 5 kg, 33 obalů o 3 kg nebo 100 obalů o 1 kg. V případě osivových pásů a osivových rohoží mohou být sáčky nebo kotouče sloučeny do vzorkovacích jednotek nepřesahujících 2000000 semen. Vzorkovací jednotky se pak považují za obaly a vzorkování probíhá podle tabulky 1.

(2) U partií v obalech větších než 100 kg (včetně volně loženého osiva) nebo při vzorkování z proudu osiva se odebírají dílčí vzorky podle hmotnosti partie v tomto minimálním počtu:

Tabulka 2

Hmotnost	Počet dílčích vzorků
do 500 kg	nejméně 5 dílčích vzorků
501 až 3000 kg	jeden dílčí vzorek z každých 300 kg, nejméně však 5 dílčích vzorků
3001 až 20000 kg	jeden dílčí vzorek z každých 500 kg, nejméně však 10 dílčích vzorků
20001 a více kg	jeden dílčí vzorek z každých 700 kg, nejméně však 40 dílčích vzorků

Při vzorkování partie o počtu obalů 15 nebo nižším se z každého obalu bez ohledu na jejich velikost odebere stejný počet dílčích vzorků. Vzorkování peletovaného, inkrustovaného, granulovaného osiva, osivových pásů a osivových rohoží probíhá podle tabulek 1 a 2.

4. Odběr vzorků ke stanovení skladištních škůdců

(1) Ke stanovení skladištních škůdců se dílčí vzorky odebírají přímo do neprodyšného obalu a takto získaný souhrnný vzorek se odesílá přímo k rozboru. Vzorky se odebírají střídavě

a) z dolní části pytle (do výšky 200 mm),

b) z části pytle nad 200 mm z obvodové vrstvy,

c) z části pytle nad 200 mm z vnitřní vrstvy.

(2) Počet dílčích vzorků je stanoven v tabulce 1.

(3) Z osiva ve velkoobjemových obalech a z osiva volně loženého se odebírají dílčí vzorky v místech, kde lze předpokládat výskyt skladištních škůdců (zavlhlá místa, místa u podlahy, stěn apod.).

(4) Velikost vzorků ke zjišťování skladištních škůdců je shodná s předepsanou hmotností pro laboratorní vzorek s výjimkou olejnin a pradánych rostlin, u nichž se předepisuje hmotnost 250 g.

5. Příprava souhrnného a laboratorního vzorku

(1) Souhrnný vzorek vznikne sloučením dílčích vzorků, pokud se jeví jako jednotné. Pokud se dílčí vzorky nejeví jako jednotné, vzorkování dané partie musí být zastaveno. Jsou-li dílčí vzorky sbírány přímo do jedné nádoby, lze obsah této nádoby považovat za souhrnný vzorek pouze v případě, že se osivo v nádobě zdá být jednotné. V opačném případě nelze obsah nádoby použít pro získání laboratorního vzorku. Při promíchávání souhrnného vzorku opakovaným použitím některého z mechanických dělidel nesmí být vzorek mezi jednotlivými použitími dělidla promícháván ručně.

(2) Je-li obtížné souhrnný vzorek v podmínkách skladu promíchat a redukovat, doručí se celý do laboratoře k redukci. To přichází v úvahu jen v případech, kdy není vyžadován vzorek rezervní. Má-li souhrnný vzorek odpovídající velikost, je považován za laboratorní vzorek bez redukce.

(3) Laboratorní vzorek, rezervní vzorek a popřípadě jiný vzorek na žádost dodavatele se připravuje promícháním a redukcí souhrnného vzorku na odpovídající velikost, a to některou z následujících metod, přičemž při redukci jednoho vzorku lze tyto metody kombinovat:

a) Mechanické dělení je vhodné pro všechny druhy osiva s výjimkou velmi těžce se sypajících druhů. Provádí se různými druhy mechanických dělidel, která musí splňovat tyto požadavky:

1. poskytnout alespoň jednu reprezentativní část z celkového množství děleného vzorku,

2. správně dělit i heterogenní materiál nebo směs osiva druhů s různou velikostí a s různými fyzikálními vlastnostmi semen a příměsí,

3. nesmí docházet ke změnám složení děleného materiálu a ke změně funkce dělidla v průběhu dělení (elektrostatický náboj, zachycování a dodatečné uvolňování některých složek),

4. udržovat rovnoměrnou pracovní rychlost pohyblivých částí přesahující 1 m/s a průměr cest, jimiž materiál prochází, musí být nejméně 2,5krát větší než je maximální velikost semen,

5. zachovávat konstantní dělicí poměr s povolenou odchylkou $\pm 3\%$.

b) Metoda dělení rukou - její použití je omezeno na rody *Anthoxanthum*, *Arrhenatherum* a *Trisetum*. U všech ostatních druhů může být použita pouze pro získání zkušebních vzorků v laboratoři zkoušení zdravotního stavu. Osivo se rovnoměrně nasype na hladký čistý povrch, důkladně se promíchá špachtlí s rovným okrajem a vytvoří se z něho kupa, která se poté dělí na poloviny, a to celkem třikrát za sebou, takže vznikne osm částí. Ty se uspořádají do dvou řad po čtyřech a následně se smíchají všechny liché části dohromady a všechny sudé části dohromady, čímž vzniknou dvě poloviny původního množství osiva.

c) Metoda dělení lžičkou - doporučena pro přípravu vzorku pro zkoušení zdravotního stavu, u ostatních zkoušek je omezena pro druhy se semeny menšími než semena pšenice. Po předběžném promíchání se osivo rovnoměrně nasype na podnos, kterým se poté už nijak netřese, a pomocí lžičky a špachtle se odebírá osivo alespoň z pěti náhodně vybraných míst.

d) Modifikovaná metoda pülání - nástroj se skládá z podnosu a mřížky, které u poloviny krychlových buněk chybí dno. Po předběžném promíchání se osivo rovnoměrně nasype na mřížku. Po zvednutí mřížky zůstane na podnosu přibližně polovina vzorku.

(4) Po získání jednoho zkušebního vzorku nebo polovičního zkušebního vzorku se zbytek laboratorního vzorku znovu promíchá před přípravou dalšího zkušebního vzorku nebo polovičního zkušebního vzorku.

(5) Při přípravě vzorku na zkoušku vlhkosti je nutné postupovat tak, aby byly minimalizovány změny ve vlhkosti vzorku. Osivo nesmí být během redukce vzorku vystaveno působení vzduchu mimo obal po dobu delší než 30 sekund. Lze postupovat tak, že se osivo nejprve promíchá buď ve svém obale lžičkou nebo za použití druhé podobné nádoby, která se otvorem přiloží k otvoru nádoby se vzorkem, a osivo se promíchá přesypáváním z jedné nádoby do druhé. Poté se osivo lžičkou odebere z alespoň tři různých míst a takto získané části vzorku se sloučí dohromady.

(6) V případě osivových pásů a osivových rohoží se náhodně odebírají části pásů nebo rohoží.

(7) Používá-li se některé z uvedených dělidel při přípravě vzorku peletovaného osiva, nesmí výška pádu přesáhnout 250 mm.

6. Odběr vzorků sadby brambor

(1) Odběr vzorků pro stanovení zdravotního stavu

Vzorkování sadby brambor pro účely stanovení napadení chorobami se provádí buď přímo z množitelských porostů, nebo ze skladů. Ze skladů odebírá vzorkovatel vzorky kontrolní, revizní a případně vzorky z partií sadby, u které nebylo provedeno vzorkování z porostu.

a) Postup vzorkování sadby brambor z množitelských porostů:

1. souhrnný vzorek se získá sloučením pěti dílčích vzorků, které se odebírají z pěti různých míst šachovnicovitě rozložených po pozemku, a to vždy ze dvou sousedních řádků, v každém z nich z 11 trsů jdoucích za sebou,

2. z každého trsu se odebírá jedna, nebo dvě hlízy sadbové velikosti. Při odběru dvou hlíz se jedna hlíza vloží do vzorku pro laboratorní zkoušku a druhá do vzorku pro polní vegetační zkoušku.

b) Pokud nebyl vzorek odebrán z porostu, odeberou se namátkově z uskladněné sadby hlízy průměrné velikosti, přičemž jeden vzorek obsahuje 110 hlíz. Počty odebíraných vzorků v závislosti na výměře a stupni množení, stanoví tabulka 3.

Tabulka 3

Stupeň množení	Počet hlíz pro posklizňovou zkoušku
SE1, SE2	Do 1 ha - 1x110 hlíz
	1,1-2 ha - 2x110 hlíz
	2,1-3 ha - 3x110 hlíz
	atd.
E1-E3, A, B	Do 3 ha - 1x110 hlíz
	3,1-6 ha - 2x110 hlíz
	6,1-9 ha - 3x110 hlíz
	atd.

c) Vzorkování sadby brambor z obalů Tabulka 4

Uložení sadby	Počet dílčích vzorků	Způsob odběru dílčích vzorků
pytle	10	z 10 náhodně vybraných obalů střídavě z horní, střední a spodní vrstvy, 3 pytle se musí úplně vysypat.
ohradové palety a velkoobjemové vaky	5	z 5 náhodně vybraných obalů, a to 2 z horní, 2 ze střední a jeden ze spodní vrstvy obalu, který je nutné vysypat.
volně ložená	10	z 10 rovnoměrně rozložených míst střídavě z horní, střední a

spodní vrstvy.

(2) Odběr vzorků sadby na mechanický rozbor

- a) dílčí vzorky sadby brambor po sklizni se odebírají náhodně hrstmi (sevřením obou rukou), včetně hrubých nečistot tak, aby vzorek reprezentoval průměrný stav sadby,
- b) pokud se rozbor vzorku neprovede na místě, zasílá se k rozboru v obalech, které musí být suché, čisté a dobře prodyšné a označeny podle vzoru uvedeného v příloze č. 2. Obaly zajišťuje dodavatel,
- c) při vzorkování sadby brambor z obalů se postupuje podle tabulky 4.

7. Odběr vzorků sazečky cibule a česneku

(1) Z partie sadby sazečky cibule a česneku v obalech s hmotností nad 30 kg se odebírají jednotlivé dílčí vzorky střídavě z horní, střední a spodní části v množství potřebném pro sestavení souhrnného vzorku takto:

Tabulka 5

Počet obalů v partii	Počet dílčích vzorků
1-10	dílčí vzorek z každého obalu
11-30	dílčí vzorky z každého třetího obalu, nejméně však z 10 obalů
nad 31	dílčí vzorky z každého pátého obalu, nejméně však z 10 obalů

(2) Z partie sadby v obalech s hmotností 30 kg a méně se obaly sestaví tak, aby vytvořily vzorkovací jednotky přibližně po 100 kg. Každá vzorkovací jednotka se považuje za jeden obal, přičemž se postupuje podle odstavce 1.

(3) Z volně ložené sadby se odebírají dílčí vzorky z různých hloubek, a to podle hmotnosti partie.

Tabulka 6

Hmotnost partie	Počet dílčích vzorků
do 1 tuny	5 dílčích vzorků
nad 1 tunu	10 dílčích vzorků

(4) Dílčí vzorky se odebírají rukou, popřípadě lopatkou do velké nádoby, kde se důkladně promíchají.

(5) U sadby česneku se průměrný vzorek sestavuje přímo z dílčích vzorků.

(6) U sazečky cibule se z dílčích vzorků vytvoří souhrnný vzorek, jehož hmotnost je čtyřikrát větší než hmotnost laboratorního vzorku stanovená v Části 1 přílohy č. 5. Tento souhrnný vzorek se rozprostře do čtverce a rozdělí dvěma úhlopříčkami na čtyři trojúhelníky, z nichž jeden se použije jako laboratorní vzorek.

(7) Rezervní vzorky se připravují jen na žádost dodavatele.

8. Odběr vzorků sazenic zeleniny

(1) Kontrola sazenic zeleniny se provádí u dodavatele v období, kdy jsou zřetelně patrné růstové vlastnosti jednotlivých druhů a je možné posoudit jejich zdravotní stav. Vzorky se odebírají před expedicí.

(2) Minimální velikost vzorku stanoví vzorkovatel na základě celkového množství sazenic; kontroluje se 1% vypěstovaných sazenic.

(3) Sazenice se z obalů - sadbovačů nevyjímají jednotlivě, ale odebírají se celé sadbovače šachovnicovitě v pořadí a počtu stanoveném vzorkovatelem podle velikosti partie.

(4) V případě podezření na druhovou příměs nebo zhoršený zdravotní stav se odebere a posuzuje

vzorek dvojnásobné velikosti.

(5) Na vegetační zkoušku se odebírají vzorky o stanoveném počtu sazenic dle jednotlivých druhů. Vzorkovatel zajistí dodání vzorku na příslušnou zkušební stanici Ústavu.

(6) Rostliny napadené chorobami nebo škůdci doručuje vzorkovatel do laboratoře Ústavu.

9. Postup při zjištění heterogenity partie osiva

9.1 Test hodnoty H

9.1.1 Definice pojmů a symbolů

Testování heterogenity uvnitř partie (in-range), za pomoci vlastnosti (např. čistota, klíčivost, HTS), brané jako indikátor, je založeno na porovnání zjištěného rozptylu (variance) a akceptovatelného rozptylu této vlastnosti. Jednotlivé vzorky z určité partie osiva jsou vzorky odebrané nezávisle na sobě z různých obalů. Zkoušení vzorků z jednotlivých obalů na konkrétní vlastnost musí být rovněž vzájemně nezávislé. Jelikož je k dispozici pro každý obal pouze jeden zdroj informací, není přímo zahrnuta do zkoumání heterogenita uvnitř jednotlivých obalů. Přípustný rozptyl se vypočítá vynásobením teoretického rozptylu daného náhodným rozdělením hodnotou f pro dodatečnou odchylku, přičemž se bere v úvahu úroveň heterogenity, která je dosažitelná v podmínkách dobré osivářské výrobní praxe. Teoretický rozptyl lze vypočítat z příslušných rozdělení pravděpodobnosti, což je binomické rozdělení v případě čistoty a klíčivosti, a Poissonovo rozdělení v případě počtu jiných semen.

N_0 počet obalů v partii

N počet nezávislých dílčích vzorků z jednotlivých obalů

n počet semen zkoušených z každého jednotlivého vzorku (1000 pro čistotu, 100 pro klíčivost a 10000 pro počet semen jiných rostlinných druhů)

X hodnota zkoušené vlastnosti jednotlivého vzorku z obalu

Σ suma všech hodnot

f hodnota pro vynásobení teoretického rozptylu za účelem získání přípustného rozptylu (viz tabulka 7)

$$\bar{X} = \frac{\Sigma X}{N} \quad \text{průměr sumy všech hodnot } X \text{ sledované vlastnosti, stanovený pro danou partii}$$

$$\bar{X} \cdot (100 - \bar{X})$$

$$W = \frac{n}{n_0} \cdot f \quad \text{přípustný rozptyl nezávislých dílčích vzorků z jednotlivých obalů pro zkoušku čistoty nebo klíčivosti}$$

$W = \bar{X} \cdot f$ přípustný rozptyl nezávislých dílčích vzorků z jednotlivých obalů pro počet semen jiných rostlinných druhů

$$V = \frac{N \Sigma X^2 - (\Sigma X)^2}{N(N-1)} \quad \text{zjištěný rozptyl nezávislých dílčích vzorků z jednotlivých obalů, založený na všech hodnotách } X \text{ sledované vlastnosti}$$

$$\text{hodnota } H: H = \frac{V}{W} - f$$

Záporné hodnoty H se uvádějí jako nula.

Hodnoty f pro dodatečnou odchylku v partiích osiv pro výpočet W a hodnoty H:

Tabulka 7

Znaky	Semena, která se nevyznačují obtížnou sypatelností	Obtížně sypatelná semena
Čistota	1,1	1,2
Počet jiných semen	1,4	2,2
Klíčivost	1,1	1,2

Poznámky:

- Pro čistotu a klíčivost počítejte výsledek na dvě desetinná místa, jestliže je N menší než 10, a na tři desetinná místa, jestliže N je 10 nebo více.

- Pro počet semen jiných rostlinných druhů počítejte výsledek na jedno desetinné místo, jestliže je N menší než 10, a na dvě desetinná místa, jestliže N je 10 nebo více.

- Za obtížně sypatelná se považují semena následujících rodů nebo druhů: Agropyron, Agrostis, Alopecurus, Anethum, Anthoxanthum, Anthriscus, Apium, Arrhenatherum, Avena, Beta, Bromus, Cichorium, Cynodon, Cynosurus, Dactylis, Daucus, Deschampsia, Elytrigia, Fagopyrum, Festuca, xFestulolium, Foeniculum, Holcus, Lactuca, Lolium, Lycopersicon, Onobrychis, Panicum, Pastinaca, Petroselinum, Phacelia, Phalaris, Phleum, Pimpinella, Poa, Rheum, Scorzonera, Setaria, Sorghum, Spinacia, Trisetum, Triticum spelta, Triticum dicoccon, Valerianella.

9.1.2 Odběr vzorků z partie

Počet nezávislých dílčích vzorků z jednotlivých obalů nesmí být nižší, než je uvedeno v tabulce 8.

Obaly, z nichž se mají odebírat vzorky, se vybírají přísně náhodně. Vzorek odebraný z obalu musí adekvátně reprezentovat celý jeho obsah, např. horní, střední a spodní část. Hmotnost každého dílčího vzorku nesmí být menší než polovina minimální hmotnosti laboratorního vzorku stanovená pro daný druh v příloze č. 5 této vyhlášky.

Intenzita vzorkování a kritické hodnoty H. Počet nezávislých dílčích vzorků, které je třeba odebrat v závislosti na počtu obalů v partii, a kritické hodnoty H pro heterogenitu partie osiva na hladině významnosti s 1 % pravděpodobnosti:

Tabulka 8

Počet obalů v partii	Počet nezávislých dílčích vzorků z jednotlivých obalů	Kritická hodnota H pro znaky čistota a klíčivost		Kritická hodnota H pro znak počet semen jiných rostlinných druhů	
		dobře sypatelná semena	obtížně sypatelná semena	dobře sypatelná semena	obtížně sypatelná semena
5	5	2,55	2,78	3,25	5,10
6	6	2,22	2,42	2,83	4,44
7	7	1,98	2,17	2,52	3,98
8	8	1,80	1,97	2,30	3,61
9	9	1,66	1,81	2,11	3,32
10	10	1,55	1,69	1,97	3,10
11-15	11	1,45	1,58	1,85	2,90
16-25	15	1,19	1,31	1,51	2,40
26-35	17	1,10	1,20	1,40	2,20
36-49	18	1,07	1,16	1,36	2,13

50 nebo více	20	0,99	1,09	1,26	2,00
--------------	----	------	------	------	------

9.1.3 Postup testování

Vlastností hodnocenou za účelem zjišťování heterogenity může být:

- hmotnostní procentické zastoupení kterékoli složky čistoty
- procentické zastoupení kterékoli složky zkoušky klíčivosti
- celkový počet semen jiných rostlinných druhů nebo počet semen kteréhokoli jednotlivého druhu při stanovení počtu semen jiných rostlinných druhů.

V laboratoři se z každého dílčího vzorku z jednotlivého obalu odebere jeden vzorek a provede se u něj zkouška na vybranou vlastnost, nezávisle na kterémkoli jiném vzorku.

Ad a) Lze použít hmotnostní procentické zastoupení kterékoli složky za předpokladu, že je možné ji oddělit při rozboru čistoty, např. čistá semena, semena jiných rostlinných druhů, nebo u trav hluchá semena. Vzorek by měl mít takovou hmotnost, aby podle předběžného odhadu obsahoval 1000 semen, počítáno z každého dílčího vzorku. Každý vzorek je rozdělen do dvou frakcí: vybraná složka a zbytek.

Ad b) Lze použít kterýkoli druh semen nebo klíčenců, které je možné stanovit ve standardní zkoušce klíčivosti, např. normální klíčence, abnormální klíčence nebo tvrdá semena. Z každého dílčího vzorku je souběžně nasazena jedna zkouška klíčivosti po 100 semenech.

Ad c) Lze použít počet kterékoli složky, která se dá počítat, např. počet semen určitého druhu nebo počet semen všech jiných rostlinných druhů dohromady. Každý vzorek musí mít hmotnost odhadnutou tak, aby obsahoval přibližně 10000 semen, a spočítá se v něm vybraná složka.

9.1.4 Použití tabulky 8 a uvádění výsledků

Tabulka 8 uvádí kritické hodnoty H , odpovídající 1 % testů partií osiv s přípustným rozdělením hodnocené vlastnosti. Jestliže vypočtená hodnota H překročí kritickou hodnotu H , která náleží vzorku číslo N , příslušné vlastnosti a sypatelnosti v tabulce 8, pak se daná partie považuje za takovou, která vykazuje statisticky významnou heterogenitu ve smyslu in-range (v rámci souboru), anebo případně také off-range (mimo soubor). Jestliže je ovšem vypočtená hodnota H nižší nebo rovna kritické hodnotě H v tabulce, pak se daná partie považuje za takovou, která nevykazuje heterogenitu ve smyslu in-range (v rámci souboru), ani případně ve smyslu off-range (mimo soubor), pokud se týká vlastnosti, který je právě testován.

Výsledky testu hodnoty H se interpretují takto:

\bar{X} , N , $No.$, vypočtená hodnota H a prohlášení, že „Tato hodnota H je důkazem / není důkazem statisticky významné heterogenity“. Jestliže je \bar{X} mimo níže uvedené limity, hodnota H se nevypočítává ani neuvádí ve zprávě:

složky zjišťované při zkoušce čistoty: více než 99,8 % nebo méně než 0,2 %

klíčivost: více než 99,0 % nebo méně než 1,0 %

počet určitých semen: méně než dvě na vzorek

9.2 Test hodnoty R

Cílem tohoto testu je odhalit přítomnost heterogenity partie osiva off-range (mimo soubor) za pomoci vlastnosti, brané jako indikátor. Zkouška heterogenity off-range (mimo soubor) zahrnuje porovnávání největšího rozdílu, nalezeného mezi vzorky podobné velikosti, odebranými z partie s tolerovaným rozsahem hodnot. Tento tolerovaný rozsah je založen na přípustné směrodatné odchylce, která je dosažitelná v podmínkách dobré osivářské výrobní praxe.

Každý nezávislý dílčí vzorek se odebírá z jiného obalu, takže heterogenita v rámci obalů není přímo zahrnuta do zkoumání. Informace o heterogenitě v rámci obalů je nicméně obsažena v přípustné směrodatné odchylce, která je ve skutečnosti vtělena do tabulek rozsahů tolerance. Přípustná směrodatná odchylka byla vypočtena ze standardní odchylky, ovlivněné náhodným rozdělením, podle binomického rozdělení v případě čistoty a klíčivosti, a podle Poissonova rozdělení v případě počtu

semen jiných rostlinných druhů, násobeno druhou odmocninou hodnoty f , uvedené v tabulce 7. Vzájemná proměnlivost mezi obaly je charakterizována vypočteným rozsahem, který je třeba porovnat s odpovídajícím tolerovaným rozsahem.

9.2.1 Definice pojmů a symbolů

N_0 počet obalů v partii

N počet nezávislých dílčích vzorků z jednotlivých obalů

n počet semen zkoušených z každého jednotlivého vzorku (1000 pro čistotu, 100 pro klíčivost a 10000 pro počet semen jiných rostlinných druhů)

X hodnota zkoušené vlastnosti v jednotlivém vzorku z obalu

Σ suma všech hodnot

$$\bar{X} = \frac{\Sigma X}{N}$$

průměr sumy všech hodnot X sledované vlastnosti, stanovený pro danou partii

$R = X_{\max} - X_{\min}$ rozsah zjištěný jako maximální rozdíl mezi nezávislými dílčími vzorky z jednotlivých obalů partie pro sledovanou vlastnost

Poznámka:

- Pro čistotu a klíčivost počítejte výsledek na dvě desetinná místa, jestliže je N menší než 10, a na tři desetinná místa, jestliže N je 10 nebo více.

- Pro počet semen jiných rostlinných druhů počítejte výsledek na jedno desetinné místo, jestliže je N menší než 10, a na dvě desetinná místa, jestliže N je 10 nebo více.

9.2.2 Odběr vzorků z partie

Odběr vzorků pro test hodnoty R je stejný jako pro test hodnoty H ; musejí se používat tytéž vzorky.

9.2.3 Postup testování

Pro test hodnoty R se používají tytéž postupy zkoušení čistoty, klíčivosti a počtu semen jiných rostlinných druhů, jako se používají pro test hodnoty H . Pro výpočty se musí použít tentýž soubor dat.

9.2.4 Použití tabulek a uvádění výsledků

Off-range heterogenita partie osiva je testována pomocí příslušných tabulek s tolerovaným, tj. kritickým rozsahem:

Tabulka 9 pro složky zjišťované zkouškou čistoty

Tabulka 10 pro zkoušení klíčivosti, a

Tabulka 11 pro počty semen jiných rostlinných druhů.

Nalezne se hodnota X ve sloupci označeném „Průměr“ příslušné tabulky. Průměrná hodnota se obvyklým způsobem zaokrouhlí. Vyčte se tolerovaný rozsah, který by byl překročen pouze v 1 % testů partií osiv s přijatelným rozdělením znaku:

ve sloupci 5-9 pro případy, kdy $N = 5$ až 9

ve sloupci 10-19 pro případy, kdy $N = 10$ až 19, nebo

ve sloupci 20 pro případy, kdy $N = 20$.

Pokud vypočtená hodnota R překročí tento tolerovaný rozsah, pak se daná partie považuje za partii vykazující statisticky významnou heterogenitu ve smyslu off-range. Pokud vypočtená hodnota R je méně než nebo rovna tolerovanému rozsahu obsaženému v tabulkách, pak se partie považuje za partii nevykazující žádnou heterogenitu ve smyslu off-range, pokud se týče vlastnosti, která je právě testována.

Výsledky testu hodnoty R se interpretují takto:

X, N, No, vypočtená hodnota R a prohlášení, že „Tato hodnota R je důkazem / není důkazem statisticky významné heterogenity“.

Při používání tabulek se průměry zaokrouhlují na úroveň další tabulkové hodnoty, pokud je průměr přesně uprostřed mezi dvěma tabulkovými hodnotami, zaokrouhluje se dolů.

9.3 Interpretace výsledků

Kdykoli dojde k tomu, že kterýkoli z obou testů, test hodnoty H nebo test hodnoty R, prokáže přítomnost statisticky významné heterogenity, musí být daná partie prohlášena za heterogenní. Když ovšem žádný z obou testů neprokáže statisticky významnou heterogenitu, pak musí být daná partie považována za partii, která není heterogenní, tedy za partii, která má statisticky nevýznamnou hladinu heterogenity.

K bodu 9.2.4

Maximální tolerované rozsahy pro test hodnoty R na hladině významnosti s 1 % pravděpodobnosti za použití složek analýzy čistoty, jakožto hodnocené vlastnosti u dobře sypatelných semen:

Tabulka 9 Část 1.

Průměrné procentické zastoupení dané složky a jejího doplňku		Tolerovaný rozsah pro počet nezávislých vzorků (N)			Průměrné procentické zastoupení dané složky a jejího doplňku		Tolerovaný rozsah pro počet nezávislých vzorků (N)		
		5-9	10-19	20			5-9	10-19	20
99,9	0,1	0,5	0,5	0,6	88,0	12,0	5,0	5,6	6,1
99,8	0,2	0,7	0,8	0,8	87,0	13,0	5,1	5,8	6,3
99,7	0,3	0,8	0,9	1,0	86,0	14,0	5,3	5,9	6,5
99,6	0,4	1,0	1,1	1,2	85,0	15,0	5,4	6,1	6,7
99,5	0,5	1,1	1,2	1,3	84,0	16,0	5,6	6,3	6,9
99,4	0,6	1,2	1,3	1,4	83,0	17,0	5,7	6,4	7,0
99,3	0,7	1,3	1,4	1,6	82,0	18,0	5,9	6,6	7,2
99,2	0,8	1,4	1,5	1,1	81,0	19,0	6,0	6,7	7,4
99,1	0,9	1,4	1,6	1,8	80,0	20,0	6,1	6,8	7,5
99,0	1,0	1,5	1,7	1,9	78,0	22,0	6,3	7,1	7,8
98,5	1,5	1,9	2,1	2,3	76,0	24,0	6,5	7,3	8,0
98,0	2,0	2,1	2,4	2,6	74,0	26,0	6,7	7,5	8,2
97,5	2,5	2,4	2,7	2,9	72,0	28,0	6,9	7,7	8,4
97,0	3,0	2,6	2,9	3,2	70,0	30,0	7,0	7,8	8,6
96,5	3,5	2,8	3,1	3,4	68,0	32,0	7,1	8,0	8,7
96,0	4,0	3,0	3,4	3,7	66,0	34,0	7,2	8,1	8,9
95,5	4,5	3,2	3,5	3,9	64,0	36,0	7,3	8,2	9,0
95,0	5,0	3,3	3,7	4,1	62,0	38,0	7,4	8,3	9,1
94,0	6,0	3,6	4,1	4,5	60,0	40,0	7,5	8,4	9,2
93,0	7,0	3,9	4,4	4,8	58,0	42,0	7,5	8,4	9,2
92,0	8,0	4,1	4,6	5,1	56,0	44,0	7,6	8,5	9,3
91,0	9,0	4,4	4,9	5,4	54,0	46,0	7,6	8,5	9,3
90,0	10,0	4,6	5,1	5,6	52,0	48,0	7,6	8,6	9,4
89,0	11,0	4,8	5,4	5,9	50,0	50,0	7,6	8,6	9,4

K bodu 9.2.4

Maximální tolerované rozsahy pro test hodnoty R na hladině významnosti s 1 % pravděpodobnosti za použití složek analýzy čistoty jakožto hodnocené vlastnosti u obtížně sypatelných semen:

Tabulka 9 Část 2.

Průměrné procentické zastoupení dané složky a jejího doplňku		Tolerovaný rozsah pro počet nezávislých vzorků (N)			Průměrné procentické zastoupení dané složky a jejího doplňku		Tolerovaný rozsah pro počet nezávislých vzorků (N)		
		5-9	10-19	20			5-9	10-19	20
99,9	0,1	0,5	0,6	0,6	88,0	12,0	5,2	5,8	6,4
99,8	0,2	0,7	0,8	0,9	87,0	13,0	5,4	6,0	6,6
99,7	0,3	0,9	1,0	1,1	86,0	14,0	5,5	6,2	6,8
99,6	0,4	1,0	1,1	1,2	85,0	15,0	5,7	6,4	7,0
99,5	0,5	1,1	1,3	1,4	84,0	16,0	5,8	6,6	7,2
99,4	0,6	1,2	1,4	1,5	83,0	17,0	6,0	6,7	7,4
99,3	0,7	1,3	1,5	1,6	82,0	18,0	6,1	6,9	7,5
99,2	0,8	1,4	1,6	1,7	81,0	19,0	6,3	7,0	7,7
99,1	0,9	1,5	1,7	1,8	80,0	20,0	6,4	7,1	7,8
99,0	1,0	1,6	1,8	1,9	78,0	22,0	6,6	7,4	8,1
98,5	1,5	1,9	2,2	2,4	76,0	24,0	6,8	7,6	8,4
98,0	2,0	2,2	2,5	2,7	74,0	26,0	7,0	7,8	8,6
97,5	2,5	2,5	2,8	3,1	72,0	28,0	7,2	8,0	8,8
97,0	3,0	2,7	3,0	3,3	70,0	30,0	7,3	8,2	9,0
96,5	3,5	2,9	3,3	3,6	68,0	32,0	7,4	8,3	9,1
96,0	4,0	3,1	3,5	3,8	66,0	34,0	7,5	8,5	9,3
95,5	4,5	3,3	3,7	4,1	64,0	36,0	7,6	8,6	9,4
95,0	5,0	3,5	3,9	4,3	62,0	38,0	7,7	8,7	9,5
94,0	6,0	3,8	4,2	4,6	60,0	40,0	7,8	8,8	9,6
93,0	7,0	4,1	4,6	5,0	58,0	42,0	7,9	8,8	9,7
92,0	8,0	4,3	4,8	5,3	56,0	44,0	7,9	8,9	9,7
91,0	9,0	4,6	5,1	5,6	54,0	46,0	7,9	8,9	9,8
90,0	10,0	4,8	5,4	5,9	52,0	48,0	8,0	8,9	9,8
89,0	11,0	5,0	5,6	6,1	50,0	50,0	8,0	8,9	9,8

K bodu 9.2.4

Maximální tolerované rozsahy pro test hodnoty R na hladině významnosti s 1 % pravděpodobnosti za použití složek zkoušky klíčivosti jakožto hodnocené vlastnosti u dobře sypatelných semen:

Tabulka 10 Část 1.

Průměrné procentické zastoupení dané složky a jejího doplňku		Tolerovaný rozsah pro počet nezávislých vzorků (N)			Průměrné procentické zastoupení dané složky a jejího doplňku		Tolerovaný rozsah pro počet nezávislých vzorků (N)		
		5-9	10-19	20			5-9	10-19	20
99	1	5	6	6	74	26	22	24	26

98	2	7	8	9	73	27	22	25	27
97	3	9	10	11	72	28	22	25	27
96	4	10	11	12	71	29	22	25	27
95	5	11	12	13	70	30	23	25	28
94	6	12	13	15	69	31	23	26	28
93	7	13	14	16	68	32	23	26	28
92	8	14	15	17	67	33	23	26	28
91	9	14	16	17	66	34	23	26	29
90	10	15	17	18	65	35	24	26	29
89	11	16	17	19	64	36	24	26	29
88	12	16	18	20	63	37	24	27	29
87	13	17	19	20	62	38	24	27	29
86	14	17	19	21	61	39	24	27	29
85	15	18	20	22	60	40	24	27	30
84	16	18	20	22	59	41	24	27	30
83	17	19	21	23	58	42	24	27	30
82	18	19	21	23	57	43	24	27	30
81	19	19	22	24	56	44	24	27	30
80	20	20	22	24	55	45	25	27	30
79	21	20	23	25	54	46	25	27	30
78	22	20	23	25	53	47	25	28	30
77	23	21	23	25	52	48	25	28	30
76	24	21	24	26	51	49	25	28	30
75	25	21	24	26	50	50	25	28	30

K bodu 9.2.4

Maximální tolerované rozsahy pro test hodnoty R na hladině významnosti s 1 % pravděpodobnosti za použití složek zkoušky klíčivosti jakožto hodnocené vlastnosti u obtížně sypatelných semen:

Tabulka 10 Část 2.

Průměrné procentické zastoupení dané složky a jejího doplňku	Tolerovaný rozsah pro počet nezávislých vzorků (N)			Průměrné procentické zastoupení dané složky a jejího doplňku	Tolerovaný rozsah pro počet nezávislých vzorků (N)				
	5-9	10-19	20		5-9	10-19	20		
99	1	6	6	7	74	26	23	25	28
98	2	8	8	9	73	27	23	26	28
97	3	9	10	11	72	28	23	26	28
96	4	10	12	13	71	29	23	26	29
95	5	11	13	14	70	30	24	26	29
94	6	12	14	15	69	31	24	27	29
93	7	13	15	16	68	32	24	27	29
92	8	14	16	17	67	33	24	27	30
91	9	15	17	18	66	34	24	27	30
90	10	16	17	19	65	35	25	27	30

89	11	16	18	20	64	36	25	28	30
88	12	17	19	21	63	37	25	28	30
87	13	17	20	21	62	38	25	28	31
86	14	18	20	22	61	39	25	28	31
85	15	18	21	23	60	40	25	28	31
84	16	19	21	23	59	41	25	28	31
83	17	19	22	24	58	42	25	28	31
82	18	20	22	24	57	43	25	28	31
81	19	20	23	25	56	44	26	29	31
80	20	21	23	25	55	45	26	29	31
79	21	21	24	26	54	46	26	29	31
78	22	21	24	26	53	47	26	29	31
77	23	22	24	27	52	48	26	29	31
76	24	22	25	27	51	49	26	29	31
75	25	22	25	27	50	50	26	29	31

K bodu 9.2.4

Maximální tolerované rozsahy pro test hodnoty R na hladině významnosti s 1 % pravděpodobnosti za použití počtu semen jiných rostlinných druhů jakožto hodnocené vlastnosti u dobře sypatelných semen:

Tabulka 11 Část 1.

Průměrný počet semen jiného rostlinného druhu	Tolerovaný rozsah pro počet nezávislých vzorků (N)			Průměrný počet semen jiného rostlinného druhu	Tolerovaný rozsah pro počet nezávislých vzorků (N)			Průměrný počet semen jiného rostlinného druhu	Tolerovaný rozsah pro počet nezávislých vzorků (N)		
	5-9	10-19	20		5-9	10-19	20		5-9	10-19	20
1	6	7	7	47	38	42	46	93	53	59	65
2	8	9	10	48	38	43	47	94	53	60	65
3	10	11	12	49	39	43	47	95	54	60	66
4	11	13	14	50	39	44	48	96	54	60	66
5	13	14	15	51	39	44	48	97	54	61	66
6	14	15	17	52	40	45	49	98	54	61	67
7	15	17	18	53	40	45	49	99	55	61	67
8	16	18	19	54	40	45	50	100	55	62	67
9	17	19	21	55	41	46	50	101	55	62	68
10	18	2	22	56	41	46	51	102	55	62	68
11	19	21	23	57	42	47	51	103	56	62	68
12	19	22	24	58	42	47	51	104	56	63	69
13	20	23	25	59	42	47	52	105	56	63	69
14	2	23	26	60	43	48	52	106	57	63	69
15	22	24	26	61	43	48	53	107	57	64	70
16	22	25	27	62	43	49	53	108	57	64	70
17	23	26	28	63	44	49	54	109	57	64	70
18	24	26	29	64	44	49	54	110	58	65	71

19	24	27	30	65	44	50	54	111	58	65	71
20	25	28	30	66	45	50	55	112	58	65	71
21	25	28	31	67	45	50	55	113	58	65	72
22	26	29	32	68	45	51	56	114	59	66	72
23	27	30	33	69	46	51	56	115	59	66	72
24	27	30	33	70	46	52	56	116	59	66	73
25	28	31	34	71	46	52	57	117	59	67	73
26	28	32	3	72	47	52	57	118	60	67	73
27	29	32	35	73	47	53	58	119	60	67	73
28	29	33	36	74	47	53	58	120	60	67	74
29	30	33	37	75	48	53	58	121	60	68	74
30	30	34	37	76	48	54	59	122	61	68	74
31	31	34	38	77	48	54	59	123	61	68	75
32	31	35	38	78	49	54	60	124	61	68	75
33	32	36	39	79	49	55	60	125	61	69	75
34	32	36	39	80	49	55	60	126	62	69	76
35	33	37	40	81	49	55	61	127	62	69	76
36	33	37	41	82	50	56	61	128	62	70	76
37	34	38	41	83	50	56	61	129	62	70	76
38	34	38	42	84	50	56	62	130	63	70	77
39	34	39	42	85	51	57	62	131	63	70	77
40	35	39	43	86	51	57	62	132	63	71	77
41	35	40	43	87	51	57	63	133	63	71	78
42	36	40	44	88	52	58	63	134	64	71	78
43	36	41	44	89	52	58	64	135	64	71	78
44	37	41	45	90	52	58	64	136	64	72	78
45	37	41	45	91	52	59	64	137	64	72	79
46	37	42	46	92	53	59	65	138	64	72	79

K bodu 9.2.4

Maximální tolerované rozsahy pro test hodnoty R na hladině významnosti s 1 % pravděpodobnosti za použití počtu semen jiných rostlinných druhů jakožto hodnocené vlastnosti u obtížně sypatelných semen:

Tabulka 11 Část 2.

Průměrný počet semen jiného rostlinného druhu	Tolerovaný rozsah pro počet nezávislých vzorků (N)			Průměrný počet semen jiného rostlinného druhu	Tolerovaný rozsah pro počet nezávislých vzorků (N)			Průměrný počet semen jiného rostlinného druhu	Tolerovaný rozsah pro počet nezávislých vzorků (N)		
	5-9	10-19	20		5-9	10-19	20		5-9	10-19	20
1	7	8	9	47	47	53	58	93	66	74	81
2	10	11	12	48	48	54	59	94	67	75	82
3	12	14	15	49	48	54	59	95	67	75	82
4	14	16	17	50	49	55	60	96	67	75	83

5	16	18	19	51	49	55	60	97	68	76	83
6	17	19	21	52	50	56	61	98	68	76	83
7	19	21	23	53	50	56	62	99	68	77	84
8	20	22	24	54	51	57	62	100	69	77	84
9	21	23	26	55	51	57	63	101	69	77	85
10	22	25	27	56	52	58	63	102	69	78	85
11	23	26	28	57	52	58	64	103	70	78	86
12	24	27	30	58	52	59	64	104	70	79	86
13	25	28	31	59	53	59	65	105	70	79	86
14	26	29	32	60	53	60	65	106	71	79	87
15	27	30	33	61	54	60	66	107	71	80	87
16	28	31	34	62	54	61	66	108	71	80	88
17	29	32	35	63	55	61	67	109	72	80	88
18	29	33	36	64	55	62	68	110	72	81	88
19	30	34	37	65	56	62	68	111	72	81	89
20	31	35	38	66	56	63	69	112	73	81	89
21	32	36	39	67	56	63	69	113	73	82	90
22	33	36	40	68	57	64	70	114	73	82	90
23	33	37	41	69	57	64	70	115	74	83	90
24	34	38	42	70	58	65	71	116	74	83	91
25	35	39	42	71	58	65	71	117	74	83	91
26	35	40	43	72	58	65	72	118	75	84	92
27	36	40	44	73	59	66	72	119	75	84	92
28	37	41	45	74	59	66	73	120	75	84	92
29	37	42	46	75	60	67	73	121	76	85	93
30	38	42	46	76	60	67	74	122	76	85	93
31	38	43	47	77	60	68	74	123	76	85	93
32	39	44	48	78	61	68	75	124	76	86	94
33	40	44	49	79	61	69	75	125	77	86	94
34	40	45	49	80	62	69	75	126	77	86	95
35	41	46	50	81	62	69	76	127	77	87	95
36	41	46	51	82	62	70	76	128	78	87	95
37	42	47	51	83	63	70	77	129	78	87	96
38	43	48	52	84	63	71	77	130	78	88	96
39	43	48	53	85	63	71	78	131	79	88	96
40	44	49	54	86	64	71	78	132	79	88	97
41	44	50	54	87	64	72	79	133	79	89	97
42	45	50	55	88	65	72	79	134	79	89	98
43	45	51	55	89	65	73	80	135	80	89	98
44	46	51	56	90	65	73	80	136	80	90	98
45	46	52	57	91	66	74	80	137	80	90	99
46	47	52	57	92	66	74	81	138	81	90	99

Příloha č. 2 k vyhlášce č. 61/2011 Sb.

Vzory formulářů a dokladů

(1) Vzory formulářů

a) žádosti o kontrolu osiva

Form for seed control request (Žádost o kontrolu osiva). The form includes fields for the applicant's name, address, and contact information, as well as details about the seed lot and the control process.

b) žádosti o odběr vzorku

Form for sample collection request (Žádost o odběr vzorku). The form includes fields for the applicant's name, address, and contact information, as well as details about the sample and the collection process.

c) žádosti o elektroforézu

Form for electrophoresis request (Žádost o elektroforézu). The form includes fields for the applicant's name, address, and contact information, as well as details about the electrophoresis process and the results.

d) potisku vzorkovnice

Form for sample tray print (Potisk vzorkovnice). The form includes fields for the applicant's name, address, and contact information, as well as details about the sample tray and the print process.

e) formuláře pro vedení evidence při výrobě rozmnožovacího materiálu (Partiový štítek), formulář je možné vést i v elektronické podobě

Form for record keeping during production of propagative material (Partiový štítek). The form includes fields for the applicant's name, address, and contact information, as well as details about the production process and the record keeping.

f) formuláře pro vedení evidence návěsek u dodavatele, formulář je možné vést i v elektronické podobě

A small thumbnail image of a table form with multiple columns and rows, likely used for recording data related to the liquidation of sprays.

g) formuláře protokolu o likvidaci návěsek

A small thumbnail image of a form with a header section and a table with several columns and rows, used for recording the liquidation of sprays.

h) vzor návěsky vzorku (žádosti) pro stanovení zdravotního stavu sadby brambor (test ELISA) nebo pro mechanický rozbor sadby brambor

A small thumbnail image of a form with a header and several input fields, used for requesting samples for potato health status determination or mechanical analysis.

i) návěsky vzorku na vegetační zkoušku

A small thumbnail image of a form with a header and several input fields, used for vegetative testing of potato samples.

j) návěsky vzorku sadby brambor jiné země původu

A small thumbnail image of a form with a header and several input fields, used for potato samples from other countries.

(2) Vzor dokladu

a) Zápis z hodnocení vegetační zkoušky



evidenční číslo

Datum přijetí vzorku

Příloha č. 3 k vyhlášce č. 61/2011 Sb.

Postup pro hodnocení množitelských porostů

1. Všeobecné podmínky

(1) Množitelské porosty se hodnotí v době, kdy je vývoj rostlin nejvhodnější pro posouzení jejich rozhodujících vlastností. Každý množitelský porost se přehlídí nejméně jedenkrát. Počet přehlídek je stanoven pro každý druh.

(2) Při přehlídce množitelského porostu je přítomen zástupce dodavatele.

(3) Při hodnocení množitelských porostů se provádí kontrola

a) dodržení sledu předplodin - dodavatel je povinen uvést v žádosti o uznání porostu jaké předplodiny byly ve sledovaném období na pozemku pěstovány. Kontrola sledu předplodin se provádí

1. při podání žádosti,

2. před provedením přehlídky množitelského porostu v písemných záznamech množitele (kniha, příp. karta honů),

3. při vlastní přehlídce množitelského porostu,

b) dodržení stanovené minimální vzdálenosti k zamezení

1. nežádoucí příměsi během vegetace nebo při sklizni ze sousedního porostu (dále jen „mechanická izolace“). Nedodržení mechanické izolace se posuzuje jako tzv. odstranitelná závada. Po jejím odstranění může dodavatel požádat o kontrolní přehlídku,

2. možného přenosu pylu u cizosprašných druhů nebo k přenosu chorob (dále jen „prostorová izolace“). Prostorová izolace se kontroluje z předložené katastrální mapy a v terénu při přehlídce množitelského porostu. Nedodržení prostorové izolace se posuzuje jako neodstranitelná závada. Porost se v tomto případě neuzná a nebude dále přehlížen. U velkých množitelských porostů je možné vytvořit dostatečnou prostorovou izolaci oddělením části množitelského porostu a pak povolit kontrolní přehlídku,

c) množitelského porostu formou přehlídky, při které se hodnotí

1. celkový stav porostu,

2. čistota druhu,

3. čistota odrůdy,

4. zaplevelení,

5. výskyt škodlivých organizmů.

(4) Neodpovídá-li porost svými parametry hodnotám kategorie, na kterou byla podána žádost o uznání, ale odpovídá hodnotám kategorie nižší, lze porost uznat v nižší kategorii jen na základě nové žádosti dodavatele s uvedením odpovídající kategorie a generace. Hodnocení se pak vztahuje k nově uvedené kategorii.

(5) Dodavatel může podat žádost o zastavení řízení o uznání množitelského porostu (dále jen „odhlášení množitelského porostu“). Pro odhlášení množitelského porostu platí tyto zásady:

a) odhlášení je možné pouze před vykonáním přehlídky, a to na tom pracovišti Ústavu, kde podal žádost,

b) v době již probíhajících přehlídek oznámí dodavatel tuto skutečnost současně i přehližiteli,

c) není-li množitelský porost odhlášen a nesplňuje-li podmínky pro provedení přehlídky, ke které se přehližitel dostavil zbytečně, bude vystaveno „Rozhodnutí o neuznání množitelského porostu“, náklady spojené s tímto úředním výkonem budou dodavateli účtovány.

(6) Při podezření, že se změnil stav množitelského porostu, po odstranění závady množitelského porostu nebo v případě nesouhlasu dodavatele s výsledkem přehlídky množitelského porostu je možné provést kontrolní přehlídku. Postupy jsou následující:

a) po celou dobu vegetace, zejména pak při důvodném podezření, že se stav množitelského porostu od doby přehlídky změnil, může přehližitel provést kontrolní přehlídku a změnit původní hodnocení. O této skutečnosti neprodleně uvědomí dodavatele,

b) dodavatel může požádat o kontrolní přehlídku pouze u porostů neuznaných pro odstranitelné závady. Po odstranění závad písemně požádá o kontrolní přehlídku pracoviště Ústavu, u kterého byla podána žádost o uznání množitelského porostu a za předpokladu, že množitelský porost je ještě ve vegetační fázi, která je vhodná pro provedení kontrolní přehlídky. Odstranitelné závady jsou

1. druhové a odrůdové příměsi,

2. zaplevelení,

3. nedodržení mechanické izolace,

4. nedodržení prostorové izolace, pokud je možné závadu odstranit dodatečným mechanickým zásahem dle odst. 3 písm. b) bodu 2,

c) nesouhlasí-li dodavatel s výsledkem přehlídky množitelského porostu, může písemně nebo

v elektronické podobě požádat o kontrolní-komisionelní přehlídku na Odboru osiva a sadby v Praze. Kontrolní přehlídka bude provedena za účasti odpovědných pracovníků Ústavu, zástupců dodavatele a případně přizvaných odborníků. Svolání všech účastníků zajistí Ústav. Přehlídka bude provedena za těchto předpokladů:

1. porost bude ještě ve vegetační fázi vhodné pro hodnocení,

2. bude přítomen přehližitel, který prováděl předchozí přehlídku porostu,

3. v porostu nebyly prováděny zásahy, které by měly vliv na stav porostu,

(7) U druhů, popřípadě kategorií, u kterých je předepsáno více přehlídek množitelských porostů, se v jednotlivých přehlídkách hodnotí vlastnosti množitelských porostů stanovené pro danou přehlídku. O každé přehlídce se vyhotoví záznam.

(8) Hodnocení množitelských porostů podle certifikačních schémat Organizace pro ekonomickou spolupráci a rozvoj probíhá současně s jejich hodnocením podle národní legislativy. Nediílnou součástí certifikace podle těchto schémat je provedení vstupní a výstupní vegetační zkoušky podle přílohy č. 4.

2. Hodnocení množitelského porostu při přehlídce

(1) Přehližitel provede přehlídku množitelského porostu a na základě pozorování vyplní záznam o výsledku přehlídky množitelského porostu, jehož vzor je uveden v příloze č. 2 a rozhodne o závěrečném hodnocení, které rovněž zaznamená do tiskopisu.

(2) Přehližitel prochází porost tak, aby získal ucelenou představu o jeho celkovém stavu. Porosty o velikosti do 1 ha se prochází po celé ploše, větší porosty podle tvaru pozemku, po úhlopříčkách (obr. 1), popřípadě ve směru delší osy dle obr. 2.



obr. 2



(3) Během přehlídky provede přehližitel na náhodně zvolených místech porostu hodnocení. Jedno dílčí hodnocení se provádí vždy na ploše 100 m², přičemž se směr chůze nemění. Počet dílčích hodnocení vychází z výměry pozemku

Tab. 1

Výměra množitelského porostu	minimální počet hodnocení
1 -20 ha	5
nad 20 - do 50 ha	10
více než 50 ha	15

(4) U brambor a jiných řádkových kultur (např. sazeček) se výskyt chorob a příměsí hodnotí 100 po sobě jdoucích rostlinách a počet hodnocení vychází z následující tabulky:

Tab. 2

Výměra množitelského porostu	minimální počet hodnocení
1-3 ha	5
nad 3 - do 20 ha	10
více než 20 ha	na každé 3 ha 1 hodnocení

(5) Při dílčích hodnoceních se postupuje následujícím způsobem:

- v případě zjištěných mezních hodnot se počet hodnocení zdvojnásobí,
- u rostlinných příměsí se počítá vždy celá fertilní rostlina, nikoliv jednotlivé odnože,
- aritmetický průměr počítaných znaků při dílčím hodnocení je součet hodnot daného znaku dělený počtem hodnocení. S výjimkou znaků, jejichž limit je stanoven jako číslo s desetinnými místy, se výsledek zaokrouhluje na celá čísla. Čísla menší nebo rovna 0,5 se zaokrouhlují na 0, čísla větší než 0,5 se zaokrouhlují na 1.

(6) Pro závěrečné hodnocení a zápis do „Záznamu o výsledku přehlídky množitelského porostu“ se používá souběžně vyjádření bodové a slovní. Používá se sestupná bodová stupnice s označením 9, 7, 5, 3 a 1.

Tab. 3

Bodové hodnocení	Popis ^{*)} , ^{**)} , ^{***)}
9	stav velmi dobrý, bez nedostatků; u počítatelných závad se vztahuje k ojedinělému výskytu do 0,5 (včetně) nebo mimo počítání; slovní vyjádření se většinou nepoužívá
7	stav dobrý, nedostatky minimální; u počítatelných závad - maximální výskyt 50% stanovených hodnot
5	stav průměrný, nedostatky ještě přípustné v mezní hodnotě; u počítatelných závad - výskyt nejvýše do hraničních stanovených hodnot

3	stav podprůměrný, nedostatky jsou ve větším rozsahu než je stanoveno, ale dodatečným zásahem jsou odstranitelné; počítatelné závady jsou nad stanovenými hodnotami; porost se neuzná, po odstranění závad lze požádat o kontrolní přehlídku
1	stav velice špatný, nedostatky jsou ve velkém rozsahu a nelze je odstranit; jedná se o porost, který je ve velmi špatném stavu zcela polehlý, velmi silně zaplevelený; selekce druhových či odrůdových příměsí nepřipadá v úvahu; porost se neuzná; pokud dodavatel s výsledky přehlídky nesouhlasí, může požádat o kontrolní-komisionelní přehlídku

*) je-li porost hodnocen u jedné z vlastností 1 bodem, ostatní vlastnosti se již nehodnotí,

**) je-li u některého z ukazatelů vyhláškou předepsáno „nesmí se vyskytovat“, porost nebude uznán při zjištění jediného škodlivého organismu nebo rostliny,

***) je-li u některého z ukazatelů vyhláškou předepsán „nulový“ výskyt, je možno tolerovat výskyt ojedinělý (do průměru 0,5 včetně) nebo mimo počítání (náhodně nalezená, ojedinělá závada).

(7) Záznam o výsledku přehlídky množitelského porostu

a) obdrží přehližitel od Ústavu s předtištěnými základními údaji o množiteli, umístění množitelského porostu, původu osiva, z něhož byl porost založen, kategorii a generaci, výměře a předplodinách. Tiskopis se skládá z originálu a 3 barevných kopií. Originál se ukládá u Ústavu, první kopii (žlutou) obdrží dodavatel, druhou kopii (ružovou) obdrží množitel při přehlídce, třetí kopie (modrá) zůstává přehližiteli,

b) vyplní, podepíše a označí razítkem přehližitel i zástupce dodavatele, popřípadě množitel. Takto vyplněné a podepsané tiskopisy jsou podkladem k vydání Uznávacího listu nebo Rozhodnutí o neuznání množitelského porostu a dále dokladem pro dodavatele o provedení přehlídky. V případě nepřítomnosti dodavatele nebo jeho zástupce (množitel) u přehlídky se do tiskopisu v rubrice „výsledek přehlídky vzal na vědomí“ uvede poznámka: „dodavatel (množitel) nepřítomen“, kopie záznamu se pak dodavateli zasílá poštou. Tento postup nelze použít v případě neuznání porostu,

c) obsahuje v případě neuznání i důvod neuznání, který se uvede v rubrice „poznámka“.

3. Technologický postup při hodnocení množitelského porostu

3.1 Celkový stav porostu

(1) Hodnocení vychází z posouzení celkového stavu porostu zjištěného během celé přehlídky, nejen v rámci dílčích počítání; nejedná se pouze o hodnocení semenářské a posouzení druhové a odrůdové čistoty, ale o kompletní pohled s aspektem vegetační vyrovnanosti, zapojení, polehlosti, zaplevelení, celkového zdravotního stavu a to i ve vztahu k výnosu a kvalitě předpokládané sklizně.

(2) Bodové hodnocení

Tab. 4

Bodové hodnocení	Popis
9	porost dokonale zapojený, vegetačně vyrovnaný, nepolehlý, nezaplevelený, zdravý, s předpokladem vysokého výnosu (u ostatních ukazatelů není použito nižší bodové hodnocení než 7)
7	porost dobře zapojený, polehlý max. na 25 % plochy, vegetačně ne zcela vyrovnaný, u kterého lze zaplevelení a zdravotní stav hodnotit slovem

	slabě, s předpokladem dobrého výnosu
5	porost prořídlý, polehlost nad 25 % plochy, nevyrovnaný, zaplevelení a zdravotní stav střední, s předpokladem průměrného výnosu
3	porost mezerovitý, řídký, silně polehlý (nad 50 %, kdy již nelze zodpovědně posuzovat druhovou a odrůdovou čistotu), silně zaplevelený, ve špatném zdravotním stavu, s předpokladem podprůměrného výnosu
1	porost prakticky nehodnotitelný, stupeň polehlosti neumožňuje hodnocení pravosti a čistoty odrůdy, silně zaplevelený, silně poškozený chorobami a škůdci, předpoklad sklizně je zcela minimální

(3) K hodnocení celkového stavu porostu patří i odhad celkové sklizně, přehlížeťel jej uvede při poslední předepsané přehlídce (případně kontrolní přehlídce) porostu, je uváděn odhad celkové čisté sklizně z přehlížené plochy.

3.2. Čistota druhu

(1) Hodnotí se příměsi jiného rostlinného druhu téže skupiny plodin, případně druhů příbuzných, a) u kterých je stanoven maximální výskyt v množitelském porostu početně nebo procenticky,

b) jejichž výskyt není v množitelském porostu stanoven. Tyto druhy budou do záznamu o výsledku přehlídky množitelského porostu zapisovány sestupně, podle síly pokrývnosti, při nižším výskytu bude zaznamenán i početní stav

(2) U zjištěných příměsí se uvádí celý druhový název nebo alespoň název rodový s uvedením zjištěného počtu.

(3) Bodové hodnocení

Tab. 5

Bodové hodnocení	Popis
9	a) porost je zcela prost příměsí jiného druhu (max. výskyt - ojediněle, rostlinných druhů mimo počítání)b) porost bez výskytu nebo s minimálním výskytem jiných druhů
7	a) výskyt rostlin jiných druhů dosahuje maximálně 50% stanovených hodnotb) slabý výskyt
5	a) výskyt rostlin jiných druhů dosahuje maximálně stanovených hodnotb) střední výskyt jiných rostlinných druhů, přičemž je možné hodnotit čistotu a pravost odrůdy
3	a) výskyt rostlin jiných druhů přesahuje stanovené hodnoty, a to v množství, kdy lze ještě provést selekci a povolit kontrolní přehlídkeb) silný výskyt jiných rostlinných druhů, následný výskyt semen těchto druhů je z osiva čištěním neodstranitelný, pravost a čistota odrůdy je obtížně hodnotitelná
1	a) výskyt rostlin jiných rostlinných druhů je v množství, které již selekci neumožňujeb) výskyt rostlin velmi silný, není možné hodnotit ostatní vlastnosti potřebné k uznání porostu

(4) Jiné rostlinné druhy podle bodu 3.2. odst. 1 písmene a) i b) se do záznamu o výsledku přehlídky množitelského porostu zapisují jednou bodovou hodnotou, a to vždy nižší z obou zjištěných.

3.3 Čistota odrůdy

(1) Hodnotí se výskyt jiných odrůd a zřetelně odchylných typů u posuzovaného druhu. Hodnocení se provádí podle úředního popisu morfologie rostlin dané odrůdy.

(2) Slovní hodnocení - přehližitel uvede počet jednotlivých odchylek. Celkový součet odchylek bude uveden číselně na záznamu v příslušné kolonce vpravo. U porostů kategorií SE a E přehližitel uvede navíc i stručný popis odchylných rostlin vyjadřující rozdílnost od popisu odrůdy.

(3) Bodové hodnocení

Tab. 6

Bodové hodnocení	Popis
9	porost je zcela prost odrůdových příměsí a zřetelně odlišných typů (maximální výskyt - ojedinele, mimo počítání)
7	výskyt rostlin jiných odrůd a zřetelně odchylných typů dosahuje maximálně 50 % stanovených hodnot
5	výskyt rostlin jiných odrůd a zřetelně odchylných typů dosahuje maximálně stanovených hodnot
3	výskyt rostlin jiných odrůd a zřetelně odchylných typů přesahuje stanovené hodnoty, a to v množství, kdy lze ještě provést selekci a povolit kontrolní přehlídku
1	výskyt rostlin jiných odrůd a zřetelně odchylných typů je v množství, které již selekci neumožňuje, nebo došlo k záměně odrůdy.

3.4 Zaplevelení

(1) Hodnotí se výskyt jiných rostlinných druhů, plevelných i kulturních, které nepodléhají hodnocení v bodě 3.2. Jedná se o druhy

a) u kterých je stanoven maximální výskyt v množitelském porostu početně nebo procenticky,

b) jejichž výskyt není v množitelském porostu stanoven. Tyto druhy budou do záznamu o výsledku přehlídky množitelského porostu zapisovány sestupně, podle síly pokryvnosti.

(2) U zjištěných příměsí jiných rostlinných druhů, které jsou limitovány početně, se uvádí rodový i druhový název, u ostatních příměsí se uvádí alespoň název rodu.

(3) Bodové hodnocení

Tab. 7

Bodové hodnocení	Popis
9	a) porost bez výskytu stanovených jiných rostlinných druhů b) porost bez výskytu nebo s minimálním výskytem jiných rostlinných druhů
7	a) porost s výskytem maximálně 50% z počtu stanovených jiných rostlinných druhů b) slabé zaplevelení
5	a) porost s výskytem jiných rostlinných druhů nepřesahujícím stanovené hodnoty b) střední

	výskyt jiných rostlinných druhů, přičemž je možné hodnotit čistotu a pravost odrůdy
3	a) výskyt jiných rostlinných druhů převyšující stanovené hodnoty, přičemž selekce v porostu je možná b) silný výskyt jiných rostlinných druhů, následný výskyt semen těchto druhů je z osiva čištěním neodstranitelný, pravost a čistota odrůdy je obtížně hodnotitelná
1	a) výskyt rostlin jiných rostlinných druhů v množství několikanásobně převyšující stanovené hodnoty neumožňuje selekci; pro stanovení výskytu je možné použít odhad b) zaplevelení velmi silné, není možné hodnotit ostatní vlastnosti potřebné k uznání porostu

(4) Jiné rostlinné druhy podle bodu 3.4. odst. 1 písmene a) i b) se do záznamu o výsledku přehlídky množitelského porostu zapisují jednou bodovou hodnotou, a to vždy nižší z obou zjištěných.

3.5 Zdravotní stav

(1) Hodnotí se výskyt škodlivých organismů (chorob a škůdců) v množitelském porostu. Jedná se o škodlivé organismy,

a) u kterých je stanoven maximální výskyt v množitelském porostu početně nebo procenticky,

b) jejichž výskyt není v množitelském porostu stanoven, ale zapisuje se do záznamu o výsledku množitelského porostu a bere se v úvahu při silném poškození porostu.

(2) V případě výskytu karanténních škodlivých organismů se porost neuzná a nález se oznámí Státní rostlinolékařské správě.

(3) Bodové hodnocení

Tab. 8

Bodové hodnocení	Popis
9	a) množitelský porost bez výskytu rostlin napadených sledovanými škodlivými organismy, nebo je výskyt ojedinělý b) ojedinělý výskyt škodlivých organismů v množitelském porostu
7	a) množitelský porost s výskytem napadených rostlin maximálně 50% ze stanoveného počtu b) slabý výskyt škodlivých organismů v množitelském porostu
5	b) množitelský porost s výskytem napadených rostlin nepřesahujícím stanovené hodnoty c) střední výskyt škodlivých organismů v množitelském porostu
3	a) množitelský porost s výskytem napadených rostlin nad stanovené hodnoty, přičemž selekci v porostu lze provést, je-li vhodné b) silný výskyt škodlivých organismů v množitelském porostu
1	velmi silný výskyt škodlivých organismů, výskyt karanténních škodlivých organismů

(4) Škodlivé organismy podle bodu 3.5. odstavce 1 písmene a) i b) se do záznamu o výsledku přehlídky množitelského porostu zapisují jednou bodovou hodnotou, a to vždy nižší z obou zjištěných.

Příloha č. 4 k vyhlášce č. 61/2011 Sb.

Pravidla pro zakládání a vyhodnocování vegetačních zkoušek

1. Účel a princip vegetační zkoušky

(1) Vegetační zkouška umožňuje posoudit vlastnosti rozmnožovacího materiálu ve znacích, které jsou jinými metodami obtížně stanovitelné, nebo je jejich stanovení jinými metodami málo průkazné nebo příliš nákladné.

(2) Vegetační zkouškou se kontroluje druhová a odrůdová čistota a pravost, procento hybridnosti, popřípadě zdravotní stav. Rovněž se sleduje, zda během procesu množení osiva nedochází ke změnám znaků odrůd.

(3) Pravost odrůdy se posuzuje na základě vizuálního porovnávání rostlin vzešlých na kontrolní parcele oseté reprezentativním vzorkem posuzované partie a rostlin vzešlých na parcele oseté standardním vzorkem dané odrůdy. Tím se zjišťuje, zda rostliny posuzovaného vzorku odpovídají úřednímu popisu dané odrůdy.

(4) Úroveň čistoty odrůdy se posuzuje zjištěním počtu takových rostlin vzešlých na kontrolní parcele, které neodpovídají přesně popisu odrůdy. Tím se zjišťuje, zda posuzovaný vzorek vyhovuje stanoveným normám pro čistotu odrůdy.

2. Typy vegetačních zkoušek

2.1 Vegetační zkoušky podle schémat Organizace pro ekonomickou spolupráci a rozvoj (dále jen „OECD“)

(1) Ústav certifikuje osivo podle schémat OECD pro odrůdovou certifikaci osiv pohybujících se na mezinárodním trhu. Certifikáty, které potvrzují odrůdovou pravost a čistotu osiva, jsou vydávány za předpokladu vyhovujícího výsledku vstupní vegetační zkoušky, odebrání vzorku na výstupní vegetační zkoušku a vyhovujícího výsledku polní přehlídky nebo přehlídek.

a) vstupní vegetační zkouška:

1. zkouška probíhá ve stejném, případně předchozím, vegetačním období, ve kterém je hodnocen množitelský porost,

2. hodnocení vstupní vegetační zkoušky vstupního rozmnožovacího materiálu může být využito při hodnocení množitelského porostu,

3. hodnocení vegetační zkoušky by se mělo shodovat s hodnocením množitelského porostu,

4. v případě zjištění závad se zjistí jejich příčina a posoudí se závažnost. Pokud se nejedná o vnější vlivy, jsou tyto závady důvodem k nevydání certifikátu,

b) výstupní vegetační zkouška:

1. zkouška probíhá ve vegetačním období, kdy je daná partie již uznána a je uváděna do oběhu, případně i vyseta na plochy běžného pěstování, tudíž v případě zjištění závad lze provést jakékoli opatření pouze u těch partií nebo jejich částí, které ještě nebyly uvedeny do oběhu,

2. porovnávají se rostliny vypěstované z uznané partie osiva s rostlinami vypěstovanými ze standardního vzorku, proto výsledky výstupní vegetační zkoušky slouží ke kontrole, zda v průběhu množení osiva nedochází k nežádoucím změnám v odrůdové čistotě,

3. výstupní vegetační zkouška může být současně vstupní vegetační zkouškou pro osivo další generace,

4. výstupní vegetační zkoušku je nezbytné založit u hybridních odrůd, protože v těchto případech nelze posoudit pravost ani čistotu odrůdy v množitelském porostu osiva.

2.2 Polní vegetační zkouška jako následná kontrola a kontrola osiva uvedeného do oběhu

(1) Provádí se v následujících případech:

a) šlechtitelský rozmnožovací materiál, který je uváděn do oběhu,

- b) rozmnožovací materiál předstupňů a základní rozmnožovací materiál takových odrůd, které se v předchozím uznávacím řízení množitelských porostů jeví jako problematické nebo u kterých dodavatel poprvé podal žádost o uznání,
- c) při kontrole výroby a uvádění rozmnožovacího materiálu do oběhu,
- d) při kontrole standardního osiva a sazenic zeleniny,
- e) při kontrole vybraných partií osiva a sadby dovážených ze třetích zemí,
- f) při kontrole pověřených osob,
- g) při kontrole úředně nezapsaných odrůd, h) reklamace dodávky osiva,
- i) u partií osiv, u kterých je pochybnost o pravosti nebo čistotě odrůdy.

(2) Ústav vydává každoročně pokyny pro odběr vzorků podle odstavce 1 písm. b) až e).

2.3 Kontrola procenta hybridnosti

Zkouška se provádí formou následné kontroly osiva hybridních odrůd. Způsob provedení zkoušek u jednotlivých druhů je uveden v tabulce 1.

Tabulka 1

Druh	Postupy a způsoby hodnocení
Řepka ozimá	Porost se zakládá ve dvou opakováních na dvou odlišných lokalitách. Hybridnost se kontroluje ve fázi kvetení rostlin, přičemž se hodnotí každá rostlina samostatně. Rodičovské komponenty se kontrolují obdobně na jedné lokalitě.
Zito	Kontroluje se obnovitel a technická směs. Je třeba přihlížet k obsahu 5 % - 8% obnovitele v technické směsi.
Rajče	Osivo se vysévá do sadbovačů. Hodnotí se tvar listu ve fázi prvního pravého listu.
Paprika	Sadba se vysází do skleníku. Hodnotí se jednotlivé rostliny s plně vyvinutými plody. Podle popisu odrůdy se hodnotí rostlina, tvar, postavení a barva plodu.
Okurky	Rostliny se hodnotí jednotlivě. Podle popisu odrůdy se hodnotí rostlina, typ kvetení a plody.
Kedluben, zelí	Zjišťuje se výskyt rodičovských komponentů.
Ostatní	Zjišťuje se výskyt rodičovských komponentů a výskyt nehybridních rostlin.

2.4 Následná kontrola sadby brambor

Kontrola podléhá sadba v uznávacím řízení v kategorii SE1 (případně SE2), nové odrůdy zařazené ve státních odrůdových zkouškách, pokud je požádáno o uznávací řízení, odrůdy mající výsledek testu metodou ELISA vyšší, než je průměrný výsledek zdravotního stavu všech odrůd v daném roce, revizní vzorky a vzorky sadby dovážených a vyvážených partií.

2.5 Stanovení procenta výskytu plevelných řep v osivu cukrovky a krmné řepy

Při stanovení výskytu semen plevelné řepy v osivu cukrovky a krmné řepy je vegetační zkouška zakládána ve dvou opakováních o celkové ploše 45 m², kde je bez jednocení vypěstováno cca 2000 rostlin.

3. Technologický postup

(1) Při vegetační zkoušce se zjišťuje, zda rostliny vyrostlé na kontrolní parcele ze zkušebního vzorku odpovídají svými vlastnostmi

- a) úřednímu popisu odrůdy,
- b) rostlinám standardního vzorku,
- c) hodnotám stanoveným pro posuzování množitelských porostů.

(2) U většiny rostlinných druhů jsou vegetační zkoušky založeny na vybraných odrůdových znacích uvedených ve směrniciích UPOV (Union for the Protection of New Varieties of Plants) pro zkoušky odlišnosti, uniformity a stálosti, podle kterých byly odrůdy registrovány.

3.1 Zkušební vzorky

Minimální hmotnosti vzorků pro vegetační zkoušky jsou uvedeny v příloze č. 5. Konečné termíny dodání vzorků pro vegetační zkoušky na zkušební stanice jsou uvedeny v tabulce 2. Vzorek, který je dodán na zkušební stanici po termínu uvedeném v tabulce 2, nebude zařazen v daném vegetačním období do zkoušek; vzorek může být zařazen do zkoušek v následujícím vegetačním období.

Tabulka 2

Druh	Termín
POLNÍ PLODINY	
Obiloviny	
- jarní	15.3.
- kukuřice	15.4.
- ozimý ječmen	15.9.
- ostatní ozimé obiloviny	30.9.
Luskoviny	
- ozimé (vikev panonská a vikev huňatá)	15.9.
- jarní	15.3.
Olejníky	15.3.
- řepka ozimá	20.8.
- řepka na zkoušku hybridnosti	15.8.
Jeteloviny	30.3.
- jetel nachový	20.8.
Trávy	
- jílek mnohokvětý jednoletý	31.3.
- jílek mnohokvětý italský	31.8.
- víceleté trávy	15.4.
svazenka	15.3.
tuřín	31.1.
cukrovka, cukrovka- hodnocení plevelných řep	15.3.
krmná řepa	15.3.
brambory - sadba	15.3.
ZELENINY	
cibule a česnek jarní, čekanka, hrách dřeňový, středně rané až velmi pozdní odrůdy kapusty, květáku a zelí, mrkev, paprika, pažitka, petržel, pór, rajče, ředkev, řepa salátová, salát letní a podzimní, zelí pekingské, vodnice	31.1.
fazol, kukuřice, meloun cukrový a vodní, tykev	28.2.
okurka polní	31.3.

cibule ozimá	30.7.
česnek ozimý	30.9.
brokolice, celer, kadeřávek, velmi rané až polorané odrůdy kapusty, květáku a zelí, kedluben, okurka rychlená, ředkvička, salát k rychlení a jarní, špenát,	31.12.

3.2 Standardní vzorek

(1) Standardní vzorek je vzorek osiva odrůdy, se kterým je zkušební vzorek srovnáván za účelem prověření odrůdové pravosti a čistoty. Je vždy vysetý v bezprostřední blízkosti zkoušeného vzorku.

(2) Jako standardní vzorek se používá

- vzorek dodaný Ústavu šlechtitelem při registraci odrůdy,
- vzorek, který si Ústav vyžádá od šlechtitele nebo udržovatele dané odrůdy,
- u odrůdy registrované v zahraničí vzorek dodaný na žádost Ústavu úřední autoritou příslušné země.

(3) Jako standardní vzorek je možné použít

- úředně odebraný vzorek osiva rozmnožovacího materiálu předstupňů a základního rozmnožovacího materiálu,
- certifikovaný rozmnožovací materiál první generace u syntetických odrůd, allogamních druhů a všech hybridních odrůd,
- inbrední linie a rodičovské komponenty v kategoriích rozmnožovací materiál předstupňů nebo základní rozmnožovací materiál, které jsou používány k výrobě hybridních odrůd.

Tyto vzorky je možné použít za předpokladu, že u osiva byla porovnána uniformita a stálost se vzorkem dodaným Ústavu šlechtitelem při registraci odrůdy.

(4) V případě ztráty klíčivosti nebo spotřebování zásoby osiva si Ústav vyžádá nový standardní vzorek, a to v předstihu alespoň jednoho vegetačního období.

3.3 Parcely pro vegetační zkoušky

(1) Vegetační zkoušky se zakládají na zkušebních stanicích Ústavu v podmínkách polních maloparcelních zkoušek nebo v chráněných prostorách skleníků nebo fóliovníků.

(2) Vegetační zkouška se zakládá v klimaticky teplejší oblasti, s možností závlahy pro rychlejší vzejití, které zaručí možnost dřívějšího hodnocení rostlin než v oblasti s množitelkými porosty.

(3) Pozemek, na kterém jsou parcely s vegetačními zkouškami umístěny, nesmí být zaplevelen volně rostoucími rostlinami téhož nebo blízkce příbuzného druhu a sled plodin musí zaručovat, že osivo z půdní zásoby neovlivní hodnocení zkoušky.

(4) Zkoušené druhy se pěstují na kontrolních parcelách v souladu s agrotechnickými zásadami pro daný rostlinný druh.

(5) Na kontrolních parcelách se omezuje použití herbicidů, hnojiv a regulátorů růstu, aby nebyla ovlivněna morfologie rostlin a nedošlo k poléhání porostu.

(6) Zkušební parcely se rozmisťují na pozemku podle rostlinného druhu, odrůdy a typu vegetační zkoušky podle následujících kritérií:

- zkušební parcela je umístěna co nejbližší k parcele standardního vzorku dané odrůdy,
- vzorky příbuzných partií, stejné odrůdy a podobné odrůdy jsou vysévány vedle sebe,
- je-li vzorek vyséván ve více variantách, musí být opakování umístěno na jiné části pozemku, zvláště u druhů, kde se při hodnocení provádí měření.

(7) Minimální výměry kontrolních parcel, popřípadě nejnižší počet rostlin pro jednotlivé druhy jsou

uvedeny v tabulce 3

Tabulka 3

Druh	Kategorie	Výměra m ² *)
obiloviny, kukuřice, luskoviny, olejniny, jeteloviny, jiné krmné plodiny, trávy (kromě lipnice luční a jílků)	SE, E C	30 10
lipnice luční	SE, E C	20 10
jílky	SE, E C	50 10
cukrovka, krmná řepa - klasická vegetační zkouška - plevelné řepy	E, C C	20 45
brambory - sadba	SE, E, A, B	100 hlíz
brokolice, celer, fazol obecný pnoucí, kadeřávek, kapusta, kedluben, květák, kukuřice cukrová (populace), okurka polní, pažitka, salát, zelí hlávkové, čínské a pekingské	SE, E, C, S	60 rostlin
cibule, mrkev, pastinák, petržel, pór, ředkvička, řepa salátová, špenát	SE, E, C, S	200 rostlin
čekanka, česnek, hrách	SE, E, C, S	100 rostlin
černý kořen	SE, E, C, S	300 rostlin
fazol obecný keříčkový	SE, E, C, S	150 rostlin
kukuřice cukrová (hybridní)	E, C	40 rostlin
paprika a rajče (na poli)	SE, E, C, S	40 rostlin
meloun cukrový, meloun vodní, okurka rychlená, paprika a rajče (v rychlímě), ředkev, tykev	SE, E, C, S	20 rostlin
rajče (hybridnost)	C	200 rostlin
vodnice	SE, E, C, S	80 rostlin
sazenice zeleniny (podle druhů)	SE, E, C, S	od 20 do 100 rostlin

*) pokud to plodina vyžaduje, jsou místo výměry uváděny počty rostlin potřebné k hodnocení.

4. Postup hodnocení vegetačních zkoušek

4.1 Hodnocení vegetačních zkoušek podle schémat OECD

(1) Zkoušky se zakládají a hodnotí podle „Pokynů pro vegetační zkoušky a polní přehlídky OECD“.

(2) Průběžné hodnocení odrůdové čistoty je možné provádět po celé období růstu a vývoje rostlin, kdy jsou zjevné znaky dané odrůdy. Pro účely OECD se odrůdové znaky dělí na primární a sekundární. Při hodnocení je potřeba zaměřit se především na rostliny odlišné a netypické. Tyto se podrobně popíší a viditelně označí, aby nebyly hodnoceny opakovaně. Proveďte se odhad počtu jedinců na parcele a počítají se odchylné typy. Zjištěné hodnoty se porovnávají s tabulkami. Pokud je počet odchylných rostlin roven nebo překračuje hodnoty v tabulce, hodnocení se opakuje.

4.1.1 Hraniční počty pro zamítnutí

(1) Hraniční počty pro zamítnutí mají za úkol sladění počtu odchylných typů rostlin ve vzorku s platnou normou. Proto se počítají odchylné typy rostlin na parcelách. Může se ale stát, že se tyto odchylné typy vyskytnou na parcele (o limitované velikosti) v odlišném množství, než bylo zjištěno ve vzorku osiva.

(2) Z důvodu snížení rizika hodnocení konkrétní parcely, která nesplňuje dané normy odrůdové čistoty, je třeba přísně sledovat jakékoliv odchylky. Ale tím se zvyšuje nebezpečí chybného hodnocení parcel výstupních vegetačních zkoušek. Při hodnocení hrozí dvojí riziko:

a) riziko hodnocení nevyhovující partie osiva, která vyhovuje standardům odrůdové čistoty (α nebo-li riziko výrobce)

b) riziko hodnocení vyhovující partie osiva, která nevyhovuje standardům odrůdové čistoty (β nebo-li riziko spotřebitele)

(3) Je třeba stanovit, kterým stupněm omezit riziko chybného hodnocení parcely výstupních vegetačních zkoušek. Nepoužívají se hodnoty samotné normy, ale používají se tabulky hraničních počtů pro zamítnutí, které vychází z normy. S pomocí statistického počtu pravděpodobnosti se hodnoty normy přemění na hraniční počty pro zamítnutí. Nevyhovuje ten vzorek, který je roven hraničním hodnotám, a nebo je větší.

4.2. Hodnocení polních vegetačních zkoušek jako následné kontroly a kontroly osiva uvedeného do oběhu.

(1) Každá parcela se hodnotí jednotlivě. Hodnocení provádí pracovník Ústavu podle úředního popisu odrůdy.

(2) V průběhu vegetace se provádějí opakovaná pozorování vždy v optimální růstové fázi rostlin pro sledovaný znak. Odchylné rostliny se hodnotí detailně a jsou viditelně označeny pro další pozorování. Při hodnocení se berou v úvahu změny genetické nebo změny vzniklé vlivem prostředí. Hodnotí se pouze zřetelné odchylky a výrazně odchylné typy. Malé odchylky se nehodnotí.

(3) Jednotlivé vlastnosti zkušebních vzorků se hodnotí porovnáním se standardním vzorkem, přičemž se zohledňuje povolená odchylka odrůdové čistoty uvedená v tabulkách 4 až 8. Hodnocení odrůdové čistoty lze provádět dvěma způsoby. Jednak procenticky, kdy se musí určit průměrný počet rostlin na parcele, aby se mohla vypočítat úroveň odchylných typů. V případě, že počet odchylných typů rostlin je stejný nebo vyšší než hraniční hodnoty uvedené v tabulkách 4 až 8, hodnocení se opakuje.

(4) Odrůdovou čistotu lze hodnotit také podle počtu rostlin v populaci (trávy, luskoviny) a počtu zjištěných odchylných rostlin. Počty se porovnají s tabulkou 9 a provede se konečné vyhodnocení. Podmínkou je dostatečný počet rostlin.

Hraniční počty pro zamítnutí pro různé velikosti vzorků a standardy odrůdové čistoty ($\alpha < 0,05$)

Tabulka 4

Velikost vzorku (rostliny/klasy)	Standardy odrůdové čistoty		
	99,9%	99,7%	99,00%
	Hraniční počet pro zamítnutí		
200	--*)	--	6
300	--	--	7
400	--	4	8
1000	4	7	16
1400	5	9	21
2000	6	11	29
4000	9	19	52

*)... hodnoty statisticky neprůkazné - velikost vzorku příliš malá

Hraniční počty pro zamítnutí pro různé velikosti vzorků pro standardy odrůdové čistoty 99,9%, 99,5% a 99,0% ($\alpha < 0,05$)

Tabulka 5

Velikost vzorku - počet rostlin	Odrůdová čistota		
	Základní rozmnožovací materiál hybrid	Základní rozmnožovací materiál volně opylovaná odrůda	Certifikovaný rozmnožovací materiál volně opylovaná odrůda
	99,9%,	99,5%	99,0%
100	*)	3	4
200	-	4	6
300	-	5	7
400	-	6	8
500	3	7	10
600	3	7	11
700	3	8	13
800	3	9	14
900	4	9	15
1000	4	10	16
1100	4	11	18
1200	4	11	19
1300	4	12	20
1400	5	13	21
1500	5	13	23
1600	5	14	24
1700	5	15	25
1800	5	15	26
1900	5	16	27
2000	6	16	29
2250	6	16	32
2500	6	20	34
2750	7	21	37
3000	7	23	40

*)... hodnoty statisticky neprůkazné - velikost vzorku příliš malá

Hraniční počty pro zamítnutí pro různé velikosti vzorků pro standardy odrůdové čistoty 97,0%. Dvouliniové hybridy ($\alpha < 0,05$)

Tabulka 6

Velikost vzorku - počet rostlin	Odrůdová čistota 97,0%
47-66	5
67-88	6
89-110	7
111-134	8
135-158	9

183-207	11
208-232	12
233-258	13

Hraniční počty pro zamítnutí pro různé velikosti vzorků pro standardy odrůdové čistoty 95,0%. Tříliniové hybridy, „top“ hybridy a ostatní hybridy ($\alpha < 0,05$)

Tabulka 7

Velikost vzorku - počet rostlin	Odrůdová čistota 95,0%
41-53	6
54-67	7
68-81	8
82-95	9
96-110	10
111-125	11

Standardy odrůdové čistoty a hraniční počty pro zamítnutí ($\alpha < 0,05$)

Tabulka 8

	Odrůdová čistota Standard	Plánovaný počet rostlin	Zamítnutý počet
Základní rozmnožovací materiál (volně opylená odrůda)	99,5%	1000	10
Základní rozmnožovací materiál (hybridní odrůda)	99,9%	2000	6
Certifikovaný rozmnožovací materiál (volně opylená odrůda)	99,0%	500	10
Certifikovaný rozmnožovací materiál (hybridní odrůda, dvouliniová hybridní odrůda)	97,0%	200	11
Certifikovaný rozmnožovací materiál (hybridní odrůda, tříliniová odrůda a ostatní typy hybridů)	95,0%	100	10

Hraniční počty pro zamítnutí pro různé odhrocené plochy a standardy odrůdové čistoty ($\alpha < 0,05$)

Tabulka 9

Plocha hodnocených rostlin (m ²)	Standard odrůdové čistoty					
	1/50m ²	1/30m ²	1/20m ²	1/10m ²	4/10m ²	6/10m ²
5	2	2	2	3	6	7
10	2	2	3	4	9	11
15	2	3	3	5	11	15

20	3	4	4	6	14	19
25	3	4	4	6	16	23
30	3	4	5	7	19	26
35	3	4	5	8	21	30
40	3	4	6	9	24	33
45	4	5	6	9	26	37
50	4	5	6	10	29	40

4.3 Hodnocení kontroly procenta hybridnosti.

Procento hybridnosti se vypočítá jako poměr počtu neodpovídajících rostlin k celkovému počtu hodnocených rostlin. Při posuzování pylově sterilního komponentu hybridu se kromě stanovení úrovně hybridnosti zjišťuje, zda rostliny daného komponentu neprodukují životaschopný pyl.

4.4. Hodnocení následné kontroly sadby brambor.

Při zkoušce se vysazuje 100 hlíz (4 x 25 ks) na zkušební parcelu. Během vegetace se každá zkušební parcela kontroluje dvakrát, a to komisionální přehlídkou. Vegetační zkoušky se hodnotí podle požadavků na množitelské porosty.

4.5. Hodnocení následné kontroly standardního osiva zeleniny.

Podle druhu se hodnotí určený počet rostlin nebo množství rostlin na porostu na ploše o výměře uvedené v tabulce 3.

U mrkve se navíc hodnotí odlišná barva kořenů, u řepy salátové bulvy s bílými kruhy a bulvy s výraznými světlými kruhy. U plodových zelenin se obvykle ponechávají vybrané plody do plné zralosti pro kontrolu odrůdových znaků.

4.6. Hodnocení kontroly sazenic zelenin.

Zkouška a její hodnocení je obdobné jako u bodu 4.5.

4.7 Hodnocení stanovení procenta výskytu plevelných řep v osivu cukrovky a krmné řepy.

1) Hodnocení provádějí pracovníci Ústavu komisionálně za přítomnosti dodavatelů. U každé kvetoucí rostliny se kontrolují tyto znaky plevelné řepy:

- vegetativní ranost,
- výskyt antokyanu na stonku,
- počet květů,
- počet cévních svazků na kořeni,
- pevnost kořene.

5. Vedení záznamů o vegetačních zkouškách

O výsledku vegetační zkoušky vydá Ústav protokol, jehož vzor je uveden v příloze č. 2. Dodavatelé jsou informováni o výsledcích vegetačních zkoušek výpisem z elektronické databáze Ústavu.

Příloha č. 5 k vyhlášce č. 61/2011 Sb.

Maximální hmotnost partie, minimální velikost laboratorních vzorků, zkušebních vzorků a vzorků na vegetační zkoušky

Zemědělské druhy a zeleniny

Tabulka 1

				Minimální		
--	--	--	--	-----------	--	--

Druh - česky	Druh - latinsky	Maximální hmotnost partie**) kg	Minimální hmotnost laboratorního vzorku g	hmotnost zkušební vzorku pro rozbor čistoty g	Minimální hmotnost zkušební vzork g	Minimální hmotnost vzorku na vegetační zkoušku g/ks
1	2	3	4	5	6	7
Anýz vonný	Pimpinella anisum	10000	70	7	70	50
Artyčok	Cynara cardunculus	10000	900	90	900	50
Bér italský (čumíza, mohár)	Setaria italica	10000	90	9	90	150
Bob polní	Vicia faba	30000	1000	1000	1000	2000
Bob zahradní	Vicia faba	30000	1000	1000	1000	2000
Bojínek hlíznatý	Phleum nodosum	10000	50	1	10	75
Bojínek luční	Phleum pratense	10000	50	1	10	75
Brokolice	Brassica oleracea	10000	100	10	100	20
Celer bulvový Celer řapíkatý	Apium graveolens	10000	25	1	10	5
Cibule	Allium cepa	10000	80	8	80	70
Cibule sečka	Allium fistulosum	10000	50	5	50	70
Cizrna beraní	Cicer arietinum	30000	1000	1000	1000	1000
Cukrovka	Beta vulgaris	20000	500	50	500	200
Čekanka hlávková Čekanka pro puky	Cichorium intybus	10000	50	5	50	25
Čekanka průmyslová	Cichorium intybus	10000	50	5	50	100
Černý kořen	Scorzonera hispanica	10000	300	30	300	30
Česnek	Allium sativum	10000	20	2	20	20
Čičorka pestrá	Securigera varia	10000	100	10	100	100
Čirok	Sorghum bicolor	30000	1000	90	900	200
Čirok x čirok súdánská tráva	Sorghum bicolor x S. sudanense	30000	1000	30	900	200
Čirok	Sorghum	10000	1000	25	900	200

súdánská tráva	sudanense					
Čočka jedlá	Lens culinaris	30000	600	60	600	500
Čtyřboč (špenát novozélandský)	Tetragonia tetragonoides	20000	1000	200	1000	150
Echalion	Allium cepa	10000	80	8	80	70
Endivie kadeřavá Eskariol	Cichorium endivia	10000	40	4	40	10
Fazol obecný keříčkový Fazol obecný pnoucí	Phaseolis vulgaris	30000	1000	700	1000	500
Fazol šarlatový	Phaseolus coccineus	30000	1000	1000	1000	500
Fenykl	Foeniculum vulgare	10000	180	18	180	70
Festulolium	X Festulolium	10000	200	6	60	200
Hořčice bílá	Sinapis alba	10000	400	20	200	250
Hořčice černá	Brassica nigra	10000	100	4	40	250
Hořčice sareptská	Brassica juncea	10000	100	4	40	250
Hrách polní (včetně pelušky)	Pisum sativum	30000	1000	900	1000	1000
Hrách cukrový Hrách dřeňový Hrách kulatosemenný	Pisum sativum	30000	1000	900	1000	1000
Chilli	Capsicum anmrum	10000	150	15	150	10
Chřest	Asparagus officinalis	20000	1000	100	1000	100
Ječmen	Hordeum vulgare	30000	1000	120	1000	1000
Jestřabina východní	Galega orientalis	10000	250	20	200	200
Jetel alexandrijský	Trifolium alexandrinum	10000	400	6	60	300/150*
Jetel luční	Trifolium pratense	10000	300	5	50	300/150*
Jetel nachový	Trifolium incarnatum	10000	500	8	80	300/150*

Jetel plazivý	Trifolium repens	10000	200	2	20	200/100*
Jetel prostřední	Trifolium medium	10000	300	5	50	300/150*
Jetel zvrácený (perský)	Trifolium resupinatum	10000	200	2	20	300/150*
Jetel zvrhlý (švédský)	Trifolium hybridum	10000	200	2	20	300/150*
Jílek hybridní	Lolium x boucheaneum	10000	200	6	60	350/200*
Jílek mnohokvětý	Lolium multiflorum	10000	200	6	60	350/200*
Jílek vytrvalý	Lolium perenne	10000	200	6	60	350/200*
Kadeřávek	Brassica oleracea	10000	100	10	100	20
Kapusta hlávková	Brassica oleracea	10000	100	10	100	20
Kapusta krmná	Brassica oleracea	10000	200	10	100	250
Kapusta růžičková	Brassica oleracea	10000	100	10	100	20
Karda	Cynara cardunculus	10000	900	90	900	50
Kedluben	Brassica oleracea	10000	100	10	100	20
Kerblík	Anthriscus cerefolium	10000	60	6	60	20
Kmín	Carum carvi	10000	200	8	80	200
Komonice bílá	Melilotus albus	10000	50	5	50	300/150*
Konopí seté	Cannabis sativa	10000	600	60	600	500
Kopr vonný	Anethum graveolens	10000	40	4	40	40
Kopyšník (plod)	Hedysarum coronarium	10000	1000	30	300	1000
Kopyšník (semeno)	Hedysarum coronarium	10000	400	12	120	400
Koriandr setý	Coriandrum sativum	10000	400	40	400	40
Kostřava červená	Festuca rubra	10000	100	3	30	200
Kostřava drsnolistá	Festuca trachyphylla	10000	100	5	30	200
Kostřava luční	Festuca pratensis	10000	100	5	50	200

Kostřava ovčí	Festuca ovina	10000	100	2,5	30	200
Kostřava rákosovitá	Festuca arundinacea	10000	100	5	50	200
Kostřava vláskovitá	Festuca filiformis	10000	100	2,5	30	200
Kozlíček polníček	Valerianella locusta	10000	70	7	70	25
Kukuřice (mimo cukrové a pukancové)	Zea mays	40000	1000	900	1000	1000
Kukuřice cukrová Kukuřice pukancová	Zea mays	20000 (40000)	1000	900	1000	1000
Květák	Brassica oleracea	10000	100	10	100	20
Len	Linum usitatissimum	10000	300	15	150	150
Lesknice kanárská	Phalaris canariensis	10000	400	20	200	200
Lesknice menší	Phalaris minor	10000	200	20	200	200
Lesknice rákosovitá	Phalaris arundinacea	10000	30	3	30	200
Lesknice vodní	Phalaris aquatica	10000	100	4	50	200
Lilek vejcoplodý	Solanum melongena	10000	150	15	150	10
Lipnice bahenní	Poa palustris	10000	50	0,5	5	150
Lipnice hajní	Poa nemoralis	10000	50	0,5	5	150
Lipnice luční	Poa pratensis	10000	50	1	5	150
Lipnice obecná	Poa trivialis	10000	50	1	5	150
Lipnice roční	Poa annua	10000	50	1	10	150
Lipnice smáčknutá	Poa compressa	10000	25	0,5	5	150
Lnička setá	Camelina sativa	10000	40	4	40	100
Lupina bílá	Lupinus albus	30000	1000	450	1000	1000
Lupina úzkolistá	Lupinus angustifolius	30000	1000	450	1000	1000
Lupina žlutá	Lupinus luteus	30000	1000	450	1000	1000

Majoránka zahradní	Origanum majorana	10000	25	0,5	5	0,5
Mák	Papaver somniferum	10000	50	1	10	100
Mangold	Beta vulgaris	20000	500	50	500	300
Medyněk vlnatý	Holcus lanatus	10000	25	1	10	75
Meloun cukrový	Cucumis melo	10000	150	70	-	100 ks
Meloun vodní	Citrullus lanatus	20000	1000	250	1000	100 ks
Metlice trsnatá	Deschampsia cespitosa	10000	25	1	10	150
Mrkev Mrkev krmná	Daucus carota	10000	30	35	30	80
Okurka nakládačka Okurka salátová	Cucumis sativus	10000	150	70	-	400 ks
Oves hřebíkatý	Avena strigosa	30000	1000	50	1000	1000
Oves nahý	Avena nuda	30000	1000	120	1000	1000
Oves setý	Avena sativa	30000	1000	120	1000	1000
Ovsík vyvýšený	Arrhenatherum elatius	10000	200	8	80	75
Paprika	Capsicum annuum	10000	150	15	150	10
Pastinák setý	Pastinaca sativa	10000	100	10	100	10
Pažitka	Allium schoenoprasu	10000	30	3	30	20
Petržel	Petroselinum crispum	10000	40	4	40	60
Pískavice řecké seno	Trigonella foenum-graecum	10000	500	45	450	300/150*
Pohánka hřebenitá	Cynosurus cristatus	10000	25	2	20	150
Pohanka obecná	Fagopyrum esculentum	10000	600	60	600	500
Pór	Allium porrum	10000	70	7	70	80
Proso seté	Panicum miliaceum	10000	150	15	150	500
Psárka luční	Alopecurus pratensis	10000	100	3	30	150
Psineček psí	Agrostis canina	10000	50	0,25	5	150

Psineček tenký	Agrostis capillaris	10000	50	0,25	5	150
Psineček veliký	Agrostis gigantea	10000	50	0,25	5	150
Psineček výběžkatý	Agrostis stolonifera	10000	50	0,25	5	150
Pšenice setá	Triticum aestivum	30000	1000	120	1000	1000
Pšenice špalda	Triticum spelta	30000	1000	270	1000	1000
Pšenice tvrdá	Triticum durum	30000	1000	120	1000	1000
Pýr hřebenitý	Agropyron cristatum	10000	40	4	40	200
Pýr prostřední	Elytrigia intermedia	10000	150	15	150	150
Rajče	Lycopersicon esculentum	10000	20	7	-	5
Reveň	Rheum rhaponticum (Rheum rhabarbarum)	10000	450	45	450	135
Ředkev olejná	Raphanus sativus var. oleiformis	10000	300	30	300	250
Ředkvička Ředkev	Raphanus sativus	10000	300	30	300	50
Řepa krmná	Beta vulgaris	20000	500	50	500	200
Řepa salátová	Beta vulgaris	20000	500	50	500	300
Řepice	Brassica rapa	10000	200	7	70	250
Řepka	Brassica napus	10000	200	10	100	250
Řeřicha setá	Lepidium sativum	10000	60	6	60	10
Salát	Lactuca sativa	10000	30	3	30	15
Sléz přeslenitý	Malva verticillata	10000	50	5	50	5
Slunečnice	Helianthus annuus	25000	1000	200	1000	250
Sója	Glycine max	30000	1000	500	1000	1000
Srha hajní	Dactylis polygama	10000	100	3	30	200
Srha laločnatá	Dactylis glomerata	10000	100	3	30	200
Svazenka	Phacelia	10000	300	5	50	100

	tanacetifolia					
Sveřep bezbranný	Bromus inermis	10000	90	9	90	75
Sveřep horský	Bromus marginatus	10000	200	20	200	200
Sveřep samužníkovitý	Bromus catharticus	10000	200	20	200	200
Sveřep sitecký	Bromus sitchensis	10000	200	20	200	200
Světlice barvířská	Carthamus tinctorius	25000	900	90	900	100
Šalotka	Alliium cepa	10000	80	8	80	70
Špenát	Spinacia oleracea	10000	250	25	250	150
Štírovník jednoletý	Lotus ornithopodioid	10000	30	3	30	300/150*
Štírovník růžkatý	Lotus corniculatus	10000	200	3	30	300/150*
Tolice dětelová	Medicago lupulina	10000	300	5	50	300/150*
Tomka vonná	Anthoxanthum odoratum	10000	25	2	20	150
Tritikale	x Triticosecale	30000	1000	120	1000	1000
Trojštět žlutavý	Trisetum flavescens	10000	50	0,5	5	50
Troskut prstnatý	Cynodon dactylon	10000	50	1	10	50
Tuřín	Brassica napus var. napobrassica	10000	200	10	100	10
Tykev fíkolistá	Cucurbitaficifo	10000	350	180	350	100 ks
Tykev obecná	Cucurbita pepo	20000	1000	700	1000	100 ks
Tykev velkoplodá	Cucurbita maxima	20000	1000	700	1000	100 ks
Úročník bolhoj	Anthyllis vulneraria	10000	60	6	60	300/150*
Vičenec - plod	Onobrychis viciifolia	10000	600	60	600	300/150*
Vičenec - semeno	Onobrychis viciifolia	10000	400	40	400	300/150*
Vikev huňatá	Vida villosa	30000	1000	100	1000	500
Vikev panonská	Vicia pannonica	30000	1000	120	1000	500
Vikev setá	Vicia sativa	30000	1000	140	1000	500
Vodnice	Brassica	10000	70	7	70	50

	rapa					
Vojtěška proměnlivá	Medicago x varia	10000	300	10	50	300/150*
Vojtěška setá	Medicago sativa	10000	300	5	50	300/150*
Zelí hlávkové bílé	Brassica oleracea	10000	100	10	100	20
Zelí hlávkové červené	Brassica oleracea	10000	100	10	100	20
Zelí čínské	Brassica rapa	10000	70	7	70	20
Zelí pekingské	Brassica rapa.	10000	70	7	70	50
Žito	Secale cereale	30000	1000	120	1000	1000

*) hmotnost vzorku pro vstupní / výstupní vegetační zkoušku

**) v závorkách jsou uvedeny hmotnosti podle pravidel ISTA, jsou-li odlišné od hmotností podle předpisů ES.

Maximální hmotnost partie, minimální hmotnost nebo velikost laboratorních vzorků a vzorků na vegetační zkoušky sadby

Tabulka 2

Druh latinsky	Druh sadby	Maximální hmotnost partie	Minimální hmotnost nebo velikost laboratorního vzorku	Minimální hmotnost vzorku na vegetační zkoušku
		kg	Kg nebo kusy	kusy
Solanum tuberosum	Sadba brambor - mechanický rozběr	40 000	25 kg	110 hlíz
Allium cepa	Sazečka cibule, šalotky	5 000	1 kg	80 cibulí
Allium sativum	Česnek	2 500	100 cibulí	120 cibulí

Minimální velikosti vzorků pro peletované, inkrustované a granulované osivo

Tabulka 3

Typ stanovení	Laboratorní vzorek nejméně (počet jednotek)	Zkušební vzorek nejméně (počet jednotek)
Zkoušení čistoty (včetně zkoušení pravosti druhu)	7500	2500
Stanovení hmotnosti tisíce semen	7500	podíl čistých pelet
Zkoušení klíčivosti	7500	400
Početní stanovení semen jiných rostlinných druhů a choroboplodných útvarů	10000	7 00
Početní stanovení semen jiných rostlinných druhů a		

choroboplodných útvarů (inkrustované a granulované osivo)	25000	25000
Velikostní třídění	10000	2000

Minimální velikosti vzorků pro osivové pásy a rohože

Tabulka 4

Typ stanovení	Laboratorní vzorek nejméně (počet semen)	Zkušební vzorek nejméně (počet semen)
Zkoušení pravosti druhu	2500	100
Zkoušení klíčivosti	2500	400
Zkoušení čistoty (pokud je vyžadováno)	2000	2500
Početni stanovení semen jiných rostlinných druhů a choroboplodných útvarů	10000	7500

Nejvyšší povolená velikost partie pro peletované a granulované osivo, osivové pásy a rohože:

Maximální počet semen, který může obsahovat partie peletovaného nebo granulovaného osiva, osivových pásů nebo rohoží je 1000000000 (10000 jednotek po 100000 kusech), kromě toho, že hmotnost takové partie včetně obalovacího materiálu nesmí přesáhnout 40000 kg s tolerancí 5 % (42000 kg).

Nejvyšší povolená hmotnost partie pro inkrustované a ošetřené osivo:

Hodnoty uvedené v tabulce 1 platí pro hmotnost osiva bez obalovacích látek.

Poznámky pod čarou

¹⁾ Směrnice Rady 66/401/EHS ze dne 14. června 1966 o uvádění osiva pícnin na trh.
Směrnice Rady 66/402/EHS ze dne 14. června 1966 o uvádění osiva obilovin na trh.
Směrnice Rady 2002/54/ES ze dne 13. června 2002 o uvádění osiva řepy na trh.
Směrnice Rady 2002/55/ES ze dne 13. června 2002 o uvádění osiva zeleniny na trh.
Směrnice Rady 2002/56/ES ze dne 13. června 2002 o uvádění sadby brambor na trh.
Směrnice Rady 2002/57/ES ze dne 13. června 2002 o uvádění osiva olejnin a přadných rostlin na trh.
Směrnice Rady 2008/72/ES ze dne 15. července 2008 o uvádění sadby a rozmnožovacího materiálu zeleniny mimo osivo na trh.
Směrnice Rady 2003/61/ES ze dne 18. června 2003, kterou se mění směrnice 66/401/EHS o uvádění osiva pícnin na trh, 66/402/EHS o uvádění osiva obilovin na trh, 68/193/EHS o uvádění révového vegetativního množitelského materiálu na trh, 92/33/EHS o uvádění rozmnožovacího materiálu a sadby zeleniny s výjimkou osiva na trh, 92/34/EHS o uvádění rozmnožovacího materiálu ovocných rostlin a ovocných rostlin určených k produkci ovoce na trh, 98/56/ES o uvádění rozmnožovacího materiálu okrasných rostlin na trh, 2002/54/ES o uvádění osiva řepy na trh, 2002/55/ES o uvádění osiva zeleniny na trh, 2002/56/ES o uvádění sadby brambor na trh a 2002/57/ES o uvádění osiva olejnatých a přadných rostlin na trh s ohledem na srovnávací zkoušky a testy Společenství.
Směrnice Komise 2006/124/ES ze dne 5. prosince 2006, kterou se mění směrnice Rady 92/33/EHS o uvádění sadby a rozmnožovacího materiálu zeleniny mimo osivo na trh a směrnice Rady 2002/55/ES o uvádění osiva zeleniny na trh.
Směrnice Komise 2009/74/ES ze dne 26. června 2009, kterou se mění směrnice Rady 66/401/EHS, 66/402/EHS, 2002/55/ES a 2002/57/ES, pokud jde o botanické názvy rostlin, vědecké názvy ostatních

organismů a některé přílohy směrnic 66/401/EHS, 66/402/EHS a 2002/57/ES s přihlédnutím k vývoji vědeckých a technických poznatků.

Souvislosti

Provádí předpis

[219/2003 Sb.](#) Zákon o oběhu osiva a sadby

Ruší předpis

[206/2004 Sb.](#) Vyhláška, kterou se stanoví požadavky na odběr vzorků, postupy a metody zkoušení osiva a sadby

[581/2006 Sb.](#) Vyhláška, kterou se mění vyhláška č. 206/2004 Sb., kterou se stanoví požadavky na odběr vzorků, postupy a metody zkoušení osiva a sadby

Verze

č.	Znění od	Novely	Poznámka
1.	15.03.2011		Počátek účinnosti. Aktuální verze.
0.	15.03.2011		Vyhlášené znění.

© [AION CS](#) 2010-2013 | Pracuje na systému [AToM²](#) | Děkujeme, že používáte [Zákony pro lidi^{.CZ}](#)