

O semenářské kontrole

Sto čtyřiceti rokům semenářské kontroly byl věnován polní den Ústředního kontrolního a zkušebního ústavu zemědělského, který proběhl na stanici pro polní vegetační zkoušky v Přerově nad Labem. Kromě semenářské kontroly se hovořilo také o historii šlechtění, registraci nových odrůd, vegetačních zkouškách, kontrolách pravosti a čistoty odrůdy nebo zdravotním stavu osiva.

David Bouma

Zkušební stanici představil její vedoucí Ing. Vít Vašík. Jak uvedl, byla založena v roce 1974 jako nejmladší z tehdejších 30–32 stanic. Od začátku fungovala jako zavlažářská, měla dva druhy půd a varianty se závlahou a bez ní. Jako stanice pro polní vegetační zkoušky byla ustanovena v roce 1992. Má devět zaměstnanců a obhospodaruje 24 ha

- **Klíčové informace**
- V roce 1877 začal působit Ústav pro zkoumání semen.
- Se šlechtěním se začalo asi 12 000 let př. n. l.
- Uznané množitelské plochy většiny ploidin v letech 1990–2015 klesly.

ního kontrolního a zkušebního ústavu zemědělského se sídlem v Praze. Novější historie je již obecně známa, aktuálně se obor řídí zákonem č. 92/1996 Sb., o odrůdách, osiva a sadbě pěstovaných rostlin.

Ing. Dobiášová poukázala na vývoj uznané množitelské plochy v letech 1990–2015. U většiny ploidin v tomto období plocha klesala. Například u obilnin ze 146 211 na 55 180 ha, u kukurice z 10 109 na 1091 ha, u luskovin z 30 506 na 11 044 ha a u brambor z 17 637 na 2615 hektarů. Výjimkou jsou olejniný a přídavné rostliny, které zaznamenaly růst z 6224 na 11 619 ha.

Za výzvy do budoucna považuje Ing. Dobiášová udržet kvalititu, akceschopnou semenářskou kontrolu, získávat ze zahraničí nové zkušební a uplatňovat je v České republice, podílet se na výchově nové generace semenářů a být zdrojem potřebných informací i oporou při řešení sporů.

Již před desítky lety

Dr. Ing. Pavel Horčíčka, ředitel šlechtění akciové společnosti Selgen, se věnoval šlechtění od jeho počátků. Konstatoval, že za-



Dr. Ing. Pavel Horčíčka se věnoval i úplným počátkům šlechtění
Foto David Bouma

a Francis Crick, kteří objevili v roce 1953 strukturu DNA. Významnou osobnost je Norman Ernest Borlaug, který se stal v roce 1970 nositelem Nobelovy ceny míru za inovace v oblasti šlechtění. Podle Dr. Horčíčky významné pomohl šlechtění ale také anglický průkopník agronomie Jehno Tull, který vynalezl v roce 1701 sečí stroji, a prof. Egil Øyjord, jenž se věnoval konstrukci sečích strojů pro šlechtitelské účely.

Jedním je tradiční ploidina

Dr. Horčíčka zmínil i historii šlechtění ječmene, luskovin a řepky. Jak uvedl, ječmen se v Čechách a na Moravě pěstoval od neepaměti. Zmíňuje ho spolu s pšenicí Ibráhím ibn Jákúb, židovský arabský mluvčí kupce (a možná i diplomat) z Pyrenejského poloostrova, v popisu cest Evropy zhruba z roku 965, který obsahuje také nejstarší známý popis Prahy. V ječmenářství, zejména na Moravě, měl zaslulhy i Mendel. Byl v kontaktu s agronomem a ekonomem Emanueleem Proskowtzen ml. (jeho otec kromě jiného založil v roce 1870 v Kroměříži zoro-vou sladovnu), který se zabýval šlechtěním ječmene. V Čechách působila například Společnost pro zúšlechťování osiv a sádky Selecta. S Proskowtzen spolupracoval Erich von Tschermak-Seisenegg, zaregistrovali vícero odrůd ječmene.

Z pohledu šlechtění ječmene zdůraznil Dr. Horčíčka velké státek v Branšovicích, kde od roku 1904 pod dohledem prof. Tschermaka probíhaly pokusy se šlechtěním ploidin. V letech 1951–1970 tam působil jako vedoucí, v té době už šlechtitelské stanice, doc. Ing. Josef Bouma, CSC. Byl autorem a spoluautorem šesti odrůd ozimé pšenice a třinácti odrůd jarního ječmene,

mezi nejznámější patří Diamant, registrovaný v roce 1965. „Tento ječmen přinesl do světového šlechtění zejména zkrácení stébla a větší odnožování,“ upozornil Dr. Horčíčka.

Zmínil také šlechtění luskovin (zdůraznil hrách Bohatýr registrovaný v roce 1980, který byl registrován na pěti kontinentech a stále se pěstuje) a řepky. Uvedl, že v roce 1920 bylo v České republice 6000 ha řepky. K rozvoji ploidiny přispělo kromě jiného vyšlechtění nízkokrkových odrůd v roce 1970 v Kanaadě, o pět let později vznikla navíc nízký obsah glukosinolatů. Koncem 90. let přišly hybridní odrůdy. Ve své přednášce připomněl Dr. Horčíčka nárůst výnosů ploidin, na kterém se výrazně podílelo šlechtění. Například kolem roku 1920 byl pětilitý průměrný výnos pšenice 1,5 t/ha, v roce 2014 to bylo už 5,4 t/ha. U dalších obilnin byl nárůst mírně nižší. Světový rekordní výnos pšenice činí 16,52 t/ha. Byl dosažen na farmě ve Velké Británii při úrovni množství 310 kg N/ha, třech dávkách fungicidů a při výšce 185 kg/ha.

Legislativa se vyvíjela

Registraci nových odrůd a její historii se věnoval také Ing. Tomáš Mezlík, ředitel Národního odrůdového úřadu ÚKZÚZ. Připomněl, že v roce 1856 vznikla první agrikulturně chemická



Po přednáškách bylo možné prohlédnout si i zkušební plochy

Foto David Bouma

zkušební stanice v Rájci, ta se částečně zabývala odrůdovým zkušebnictvím a působila jen osm let. Základem současného ÚKZÚZ byla Moravská zemská hospodářská výzkumná stanice

pro pěstování rostlin v Brně z roku 1899. Zaměřená byla na šlechtění rostlin, pěstování nových odrůd, určování nemocí rostlin a provádění srovnávacích polních pokusů. Také další roky přinesly pokrok. V roce 1906 vyšly výsledky víceletých srovnávacích pokusů odrůd brambor. V roce 1909 vznikl Moravský zemský výzkumný ústav zemědělský a v roce 1919 Zemský výzkumný ústav pro rostlinnou produkci v Brně jako centralizovaný ústav pro nové vzniklou Československou republiku.

val povinnost soustavného zkoušení.

V roce 1951 vznikl Ústřední kontrolní a zkušební ústav zemědělský. Následoval zákon č. 61/1964 Sb., o rozvoji rostlinné výroby, zaváděl například Státní orgán ministerstva pro řízení odrůdového zkušebnictví, rozhodování o povolení a odmítnutí povolení a pro rajonizaci odrůd. Současné pojmy zaváděl až zákon č. 92/1996 Sb., o odrůdách, osiv a sadbě pěstovaných rostlin.

Ing. Mezlík poukázal také na to, že v roce 1952 u nás bylo registrovaných relativně málo odrůd – u zemědělských druhů to bylo zhruba tři sta. K prudkému nárůstu došlo až po roce 1989 s příchodem zahraničních materiálů, a to na současných téměř 2000

sledovaných znaků. Je také třeba, aby byla stálá, takže v projevu sledovaných znaků zůstává po opakovaném množení beze změny.

Co se týče zkoušky užité hodnoty odrůd (UH), u nich se sledují významné hospodářské vlastnosti odrůd. Patří mezi ně výnos, odolnost proti škodlivým organismům a abiotickým stresem, odolnost proti polehání, ranost a další. U vybraných druhů se sleduje reakce odrůd na různé intenzity pěstování (uroveň hnojení dusíkem, užítí fungicidů a morforegulatorů). Hodnotí se také technologické a kvalitativní parametry, mezi které patří pekařská kvalita pšenice, sladovnická jakost ječmene, olejovitost a vlastnosti vlna a stolní hodnota brambor. ■

půdy, na kterých je celkem 6155 parcelk.

Semenářská kontrola slouží k tomu, aby měl kupující odrůdy určitou míru jistoty, že se jedná o tu, kterou chce, a že je osivo příslušně zdravé, shrnul ředitel Ústředního kontrolního a zkušebního ústavu zemědělského (ÚKZÚZ) Ing. Daniel Jurečka. Dodal, že když jsme vstupovali do Evropské unie, patřili jsme ke šlechtě v této oblasti, a věří, že k ní budeme náležet i nadále. Upozornil, že celý šlechtitelský obor se bouřivě vyvíjí.

Pro ochranu zemědělců

Ing. Barbora Dobiášová, ředitelka odboru osiv a sadby ÚKZÚZ, se ve své přednášce věnovala historii semenářské kontroly. Kromě jiného připomněla slova, kterými začal statut Ústavu pro zkoumání semen v roce 1877 v době jeho vzniku: „Účelem semenářské kontroly je chránit zemědělce a lesní hospodáře při nákupu před neklidným a podvodně poskozeným osivem a pak při použití vlastnoručně vyrobeného osiva před neúspěchem.“ Mezi další mezníky patřilo založení Moravské zemské hospodářské výzkumné stanice pro pěstování rostlin v Brně v roce 1899, nebo v roce 1924 účast tehdejšího ředitel české semenářské kontroly Eugena Vítky na ustavení Mezinárodní asociace pro zkoušení osiv (ISTA).

Po válce došlo ke znárodnění jedenácti velkých semenářských a šlechtitelských firem a v roce 1948 vznikl národní podnik OSEVA. V roce 1950 byl schválen zákon č. 188/1950 Sb., o zdokonalení rostlinné výroby, bylo zjednodušeno uznávání a celá kompetence byla svěřena Ústavu pro zkoušení semen. V roce 1951 byla kontrolní a zkušební činnost vyčleněna do samostatného nově vzniklého Ústřed-