

INFORMATION

100 Years of Plant Breeding in Chlumec on Cidlina



The Plant Breeding Station Chlumec on Cidlina was founded by Baron ADOLF VON DREGER as a family enterprise in 1903. It belongs among the oldest plant breeding stations in the Czech Republic. The seed multiplication and breeding was started with cereals – rye and oats. At the beginning, profs. FRUWIRTH and TSCHERMAK from Vienna participated in the professional cooperation. Around 1908, ADOLF DREGER extended the breeding through cooperation with the breeding company of J. Nolč in Horní Počernice. In 1908, the Chlumec station became the centre of the "Grow-

ers Association", the largest breeding and seed producing company in Bohemia, in which the Dreger Chlumec station, J. Nolč and two German firms, Lochow Petkus and F. Strube participated. A. DREGER ensured the seed production of this two German companies. In 1930, the station became independent under the business name "A. Dreger's Breeding Company". After the death of the founder A. DREGER in 1936 his son was the head of the station until 1945. After Second World War the station became state property. Then the station was successively part of several organisations, i.e. Regional Agricultural Research Institute; Breeding and Seed-Producing Company Chocẽ; and, from 1977, of Research and Breeding Institute of Technical Plants and Legumes Šumperk as part of OSEVA firm. In 1990 it became one of the key stations of Selgen, a. s.



Baron ADOLF VON DREGER

From the beginning, the basis for the breeding was provided by the large botanical collections and the wide assortments of regional as well as bred varieties of cereals, legumes, fodder crops, grasses and medicinal plants grown in Central Europe. These collections were sown every year on small experimental plots in so called "Botanika". This botanical agricultural garden was one of the most prominent in our country and was visited every year by many professionals and students of high schools and universities.

In the long history of breeding in Chlumec, the important position belongs to cereals. The experience with seed multiplication was the starting point for the rye breeding. The breeding sources were foreign varieties and a landrace variety long grown in the Chlumec region. By cross-breeding, a very adaptive variety of "Dreger rye" was obtained, later renamed "Chlumecké rye", which was grown for 35 years (1922–1957). Also successful was the subsequent breeding programme of winter and spring wheat. A well known and long grown variety was the winter wheat "Chlumecká" (Dregerova), which was registered 48 years (1922–1970). It was outstanding for its winter hardiness, baking quality and adaptability. Other important varieties from Chlumec were: spring barleys Veleraný and Imperial, oats Dreger yellow and Delga and spring wheat Dreger Czech Red. An important part in the assortment represented Chlumec varieties of fodder legumes and clovers. In clover breeding programme A. Dreger collected many regional varieties of Czech clovers and searched methods



Ing. Dr. Gabriela Delischová



Dipl. tech. FRANTIŠEK TYLLER

for effective pollination, which resulted in the famous and popular variety “Chlumecký (Dreger) red clover”. This has been grown since 1935 to now. The tradition of clover breeding has continued by the new varieties: red clover Radan and Crimson clovers Chlumecký and Kardinál, which resulted from mutation breeding. Fababean Chlumecký was selected from a regional variety of unknown origin and its growing for 71 years (1928–1999) testifies to good agronomic characters, especially adaptability. Later, the fababean varieties Stabil and Merkur were released as well as, most recently, the modern types of white-blossomed, tannin-low content varieties Merlin and Mistral. The Chlumeck station became well-known even on the international scale with the fodder pea varieties whose intensive breeding was started in 1960 by breeder FRANTIŠEK TYLLER. In 1972, the first fodder pea variety Arvika was released and it has been important variety of National List and in many countries abroad up to now. Arvika was followed by another 6 varieties of spring and 1 variety of winter fodder pea. The assortment of registered varieties involves also poppy “Dregerův stříbrošedý”.

To the success in breeding contributed, apart from the founder ADOLF DREGER, his collaborator (Mrs.) Ing. Dr. GABRIELA DELISCHOVÁ, further, after second world war dipl. tech. FRANTIŠEK TYLLER, Ing. VÁCLAV RYBA, and Ing. BOHUMILA BRÁDLOVÁ. The nowadays breeders Ing. VLADIMÍR TYLLER, Ing. ROMAN TYLLER, and Ing. IVANA MACHÁČKOVÁ continue in the tradition of the station. The new tasks involve the breeding of winter rape (within the framework of the Association Czech Rape), winter two-rowed barley and pea.

Since the foundation of the station to the year of 2003, 27 varieties of Chlumeck breeding have been released.

Ing. VLADIMÍR TYLLER
Chlumeck nad Cidlinou Plant Breeding Station, Selgen, a. s.
503 51 Chlumeck nad Cidlinou, Czech Republic
Tel.: + 420 495 484 501, fax: + 420 495 486 030
e-mail: selgen.chlumeck@wo.cz

100 let šlechtění rostlin v Chlumci nad Cidlinou

Stanice byla založena jako rodinný podnik baronem ADOLFEM VON DREGEREM v roce 1903 a patří mezi nejstarší šlechtitelské stanice v České republice. Množení a šlechtění zde bylo zahájeno na obilovinách – žitu a ovsu, na počátku za odborné spolupráce s vídeňskými profesory FRUWIRTHEM a TSCHERMAKEM. Kolem roku 1908 zvýšil Adolf Dreger intenzitu šlechtění pomocí spolupráce se šlechtitelskou firmou J. Nolče v Horních Počernicích. V roce 1908 se stává stanice ústředím “Sdružených pěstitelů”, největšího šlechtitelského a semenářského podniku v Čechách, který kromě Chlumecké stanice sdružoval J. Nolče a dvě německé firmy – Lochow Petkus a F. Strube, pro které Dreger zajišťoval množení jejich odrůd. Od roku 1930 se podnik osamostatnil pod firemním označením “A. Dregera šlechtitelské podniky”. Po úmrtí zakladatele A. DREGERA v roce 1936 přebírá firmu jeho syn, který ji vedl až do roku 1945. Po druhé světové válce byla stanice zestátněna a postupně patřila pod různé organizace: Krajský výzkumný ústav zemědělský, Šlechtitelský a semenářský podnik Choceň a v rámci firmy OSEVA od roku 1977 pod Výzkumný a šlechtitelský ústav technických plodin a luskovin Šumperk. Od roku 1990 se stává jednou z klíčových stanic společnosti Selgen, a. s.

Od začátku byly základem šlechtitelské práce bohaté botanické sbírky a široký sortiment krajových i šlechtěných odrůd obilovin, luskovin, píce, travin a léčivých rostlin pěstovaných ve střední Evropě. Tyto kolekce byly každoročně vysévány na pokusné parcelky do takzvané “Botaniky”. Tato botanická zemědělská zahrada v té době svým rozsahem patřila u nás k nejvýznamnějším a byla každoročně hojně navštěvována odborníky i studenty středních a vysokých škol.

V dlouholeté historii šlechtění v Chlumci zauímají přední místo obiloviny. Po množitelských zkušenostech se začalo se šlechtěním žita. Výchozím materiálem byly zahraniční odrůdy a domácí krajová odrůda, dlouhodobě pěstovaná v okolí Chlumce. Z křížení byla vyšlechtěna velmi plastická odrůda žita Dregerova, později nazvaná Chlumecké, která se pěstovala 35 let (1922–1957). Úspěšný byl i navazující program šlechtění pšenice ozimé i jarní. Známou a velmi dlouho pěstovanou odrůdou byla ozimá pšenice Chlumecká 12 (Dregerova), která byla oporou sortimentu plných 48 let (1922–1970). Vynikala zimovzdorností, pekařskou jakostí a velmi dobrou adaptabilitou. Své uplatnění měly i chlumecké odrůdy ječmene jarního – Veleraný a Imperial, ovsy Dregerův (Chlumecký) žlutý a Delga a jarní pšenice Dregerova česká červená. Významné místo zaujaly v sortimentu chlumecké odrůdy krmných plodin – luskovin a jetelovin. Při šlechtění jetelovin shromáždil A. DREGER velké množství krajových odrůd českého jetele, hledal metody správného opylení a výsledkem byla slavná a oblíbená odrůda jetele červeného Chlumecký (Dregerova), která je pěstována od roku 1935 dodnes. Na tradici šlechtění jetelů navazují novější odrůdy: jetel luční Radan a jetele nachové Chlumecký a Kardinál, který je výsledkem mutačního šlechtění. Stanice byla úspěšná i ve šlechtění krmných luskovin. Bob koňský Chlumecký byl vyšlechtěn výběrem z krajové odrůdy neznámého původu a jeho 71leté pěstování (1928–1999) dokumentuje jeho dobré hospodářské vlastnosti. Později byly povoleny odrůdy bobu Stabil a Merkur, v poslední době pak moderní typy bělokvětých odrůd Merlin a Mistral s nízkým obsahem taninu. Mezinárodně proslavily chlumeckou stanici odrůdy pelušek, s jejichž intenzivním šlechtěním začal v roce 1960 šlechtitel FRANTIŠEK TYLLER. V roce 1972 byla povolena odrůda Arvika, která je součástí sortimentu dodnes u nás i v zahraničí. Tuto odrůdu následovalo dalších 6 odrůd pelušek jarních a jedna odrůda pelušky ozimé. Sortiment vyšlechtěných plodin doplňuje odrůda máku Dregerův stříbrošedý.

O šlechtitelské úspěchy stanice se kromě zakladatele firmy ADOLFA DREGERA zasloužila i jeho spolupracovnice Ing. Dr. GABRIELA DELISCHOVÁ, po druhé světové válce dipl. tech. FRANTIŠEK TYLLER, Ing. VÁCLAV RYBA a Ing. BOHUMILA BRÁDLOVÁ. Na tradici navazují současní šlechtitelé stanice Ing. VLADIMÍR TYLLER, Ing. ROMAN TYLLER a Ing. IVANA MACHÁČKOVÁ. K novým úkolům patří šlechtění řepky ozimé v rámci sdružení Česká řepka, šlechtění ozimých dvouřadých ječmenů a šlechtění hrachu setého.

Od založení stanice do roku 2003 bylo celkem povoleno 27 odrůd chlumeckého šlechtění.

Ing. VLADIMÍR TYLLER

Šlechtitelská stanice Chlumec nad Cidlinou, Selgen, a. s.