

Augu šķirņu saimniecisko īpašību novērtēšana Latvijā

Anda Rūtenberga-Āva¹, Daiga Bajale²

¹LLU Lauksaimniecības fakultātes Augu šķirņu saimniecisko īpašību novērtēšanas laboratorija, ²Valsts augu aizsardzības dienests

Mūsdienu lauksaimniecība nav iedomājama bez augstražīgām lauksaimniecības sugu šķirnēm, kuru izmantošana spēj nodrošināt ne vien stabilas ražas, bet arī augstas kvalitātes produkciju. Katrai šķirnei ir specifiskas prasības pēc noteiktiem augšanas apstākļiem un audzēšanas tehnoloģijas. Šķirne spēj atklāt savu potenciālu tikai tai atbilstošos audzēšanas apstākļos.

Par šķirņu salīdzināšanas vēstures sākumu var uzskatīt laiku, kad tika izveidotas pirmās augu šķirnes, kā rezultātā radās nepieciešamība tās identificēt un atšķirt no citām līdzīgām šķirnēm.

Pēc literatūras datiem, Priekuļu kroņa muižā jau 1838. gadā veikta 119 ārzemju kartupeļu šķirņu salīdzināšana ar mērķi atlasīt Latvijas apstākļiem piemērotākās. Žurnāla „Zemkopis” 1907. gada 28. numurā ievietots tā laika ievērojamā agronoma un daudzu laukaugu sugu šķirņu pazinēja Jāņa Berga raksts „Labības vienkāršas un augsti attīstītas sortes”, kurā analizētas selekcionēto šķirņu priekšrocības. Viņš rakstīja: „Gandrīz visas mūsu „pašu” labību sortes, salīdzinot ar augsti attīstītām, ir diezgan mazražīgas. Ka mums nav vietēju augsti attīstītu labību sortu, par to nebūtu daudz ko bažīties, jo daudzas no citurienes ievestas sortes pie mums ļoti labi izdodas. Sevišķi noderīgas izrādījušās vācu un zviedru sortes, jo viņas izaudzinātas mūsējiem līdzīgos siltuma un mitruma apstākļos” (Bergs, 1907). Minētais Jāņa Berga raksts nebija vienīgais, kuru viņš veltīja laukaugu sugu šķirnēm. Sākot ar Jelgavas Lauksaimniecības biedrības izmēģinājumu saimniecības

„Bērmuiža” vadību, viņš regulāri informēja par dažādu laukaugu sugu šķirņu salīdzinājumiem (Laukaugu selekcija ..., 1992).

Valsts līmenī 1945. gadā izveidoja Valsts graudaugu šķirņu salīdzināšanas inspektūru ar 9 šķirņu salīdzināšanas iecirkņiem, kuros noteica šķirnes piemērotību audzēšanai Latvijas agroklimatiskajos apstākļos, tās ražību un citas saimnieciski nozīmīgas īpašības. Inspektūra atradās tiešā PSRS Valsts komisijas graudaugu šķirņu izmēģināšanas inspektūras pakļautībā. Gadu vēlāk sāka veidot piecus valsts punktus tehnisko kultūraugu šķirņu salīdzināšanai, kas atradās Baltijas republiku Tehnisko kultūraugu šķirņu izmēģināšanas inspektūras pakļautībā. Par Valsts graudaugu, eļļas augu un zālaugu šķirņu salīdzināšanas inspektūru Valsts graudaugu šķirņu salīdzināšanas inspektūru pārdēvēja 1947. gadā, paplašinot tās funkcijas – šķirņu salīdzināšanas iecirkņu uzdevumos tika iekļauta arī eļļas augu un zālaugu šķirņu salīdzināšana. Kartupeļu, sakņaugu, dārzeņu un augļu-ogu sugu šķirņu salīdzināšana šajā laikā bija Latvijas PSR Lauksaimniecības ministrijas uzdevums. 1953. gadā tika veikta reorganizācija, apvienojot un nododot dažādo lauksaimniecībā izmantojamo sugu šķirņu salīdzināšanu Latvijas PSR Lauksaimniecības kultūraugu šķirņu salīdzināšanas inspektūras pakļautībā, taču kartupeļu, sakņaugu, dārzeņu un augļu-ogu sugu šķirņu salīdzināšana vēl aizvien palika Latvijas PSR Lauksaimniecības ministrijas pienākumos. Šo lauksaimniecībā izmantojamo sugu šķirņu salīdzināšanu Latvijas PSR Lauksaimniecības kultūraugu šķirņu salīdzināšanas inspektūra pārņēma tikai 1956. gadā. Visu šo reorganizāciju rezultātā Latvijas PSR Lauksaimniecības kultūraugu šķirņu salīdzināšanas inspektūras pakļautībā 1960. gadā bija jau desmit graudaugu, eļļas augu un zālaugu šķirņu salīdzināšanas iecirkņi, trīs kompleksie dārzeņu un augļu-ogu šķirņu salīdzināšanas iecirkņi un četri specializētie iecirkņi, tai skaitā – viens – dārzeņu, divi – augļu-ogu un viens – šķirņu izturības pret kaitēkļiem un slimībām pētīšanai. To funkcijas bija šādas:

- lauksaimniecības kultūraugu šķirņu salīdzināšana Latvijas PSR teritorijā;
- agrotehnisko izmēģinājumu veikšana;
- lauksaimniecības kultūraugu sēklu pavairošana;
- jauno, labāko rajonēto šķirņu un jauno agrotehnisko paņēmienu propaganda.

Nākamais reorganizāciju vilnis sākās 1987. gadā, kad Latvijas Lauksaimniecības kultūraugu šķirņu salīdzināšanas valsts inspektūru pārdēvēja par Latvijas Valsts augu šķirņu salīdzināšanas centru, kas savukārt tika iekļauts Zemkopības ministrijas sastāvā. Turpmāk šķirņu salīdzināšanas izmēģinājumus organizēja piecās augu šķirņu salīdzināšanas stacijās, divos iecirkņos un divās laboratorijās – Entomofitopatoloģiskā laboratorijā un Ķīmiski tehnoloģisko analīžu laboratorijā. Šķirņu salīdzināšanu veica labībām, šķiedraugiem un eļļas augiem, kartupeļiem, sakņaugiem, zālaugiem un zaļmasas augiem, augļu kokiem un ogulājiem, dārzeņiem un dekoratīvajiem augiem.

1997. gadā tika likvidēta Valsts Rīgas augu šķirņu salīdzināšanas stacija un Valsts Valmieras augu šķirņu salīdzināšanas stacija, savukārt Valmieras rajonā uz līguma pamata sāka strādāt SIA „Rugēni”. 1998. gadā likvidēja Valsts Bauskas augu šķirņu salīdzināšanas staciju, bet 1999. Gadā – Valsts Cēsu augu šķirņu salīdzināšanas staciju un Rīgas dārzeņu iecirkni. Līdz ar to beidzās valsts pārbaude jaunajām augļu koku un ogulāju šķirnēm, bet dārzeņu šķirņu salīdzināšana vēl gadu turpinājās Valsts Daugavpils augu šķirņu salīdzināšanas stacijā, kā arī uz līguma pamata – Bulduru dārzkopības vidusskolā.

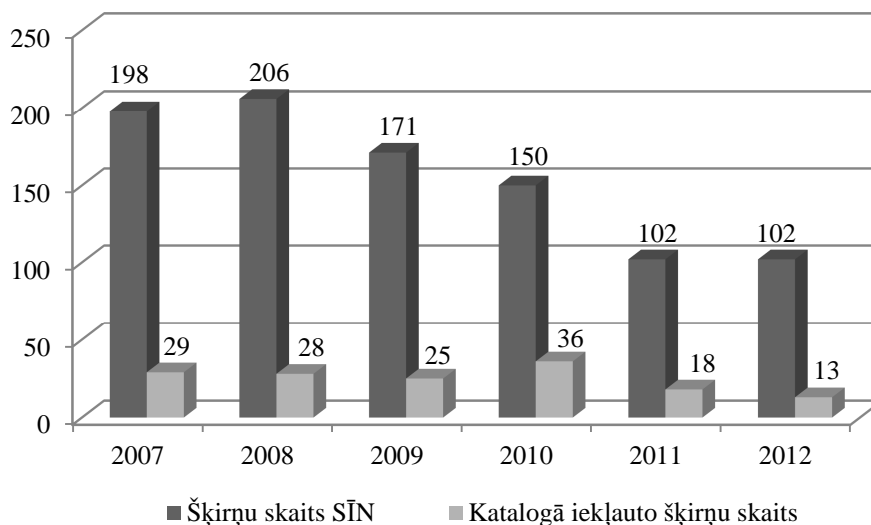
Latvijas Valsts šķirņu salīdzināšanas centru 2000. gada 1. janvārī pievienoja Valsts augu aizsardzības dienestam (VAAD), nodēvējot to par Augu šķirņu salīdzināšanas departamentu. Tā paša gada sākumā tika likvidēts Augu šķirņu salīdzināšanas sektors dekoratīvo augu sugām, bet gada beigās – Entomofitopatoloģiskā laboratorija. 2001. gadā likvidēja Valsts Jelgavas un Daugavpils augu šķirņu salīdzināšanas stacijas. Taču šķirņu saimniecisko īpašību novērtēšanu uz līgumu pamata sāka Latvijas Lauksaimniecības

universitāte (LLU), Višķu profesionālā vidusskola un LLU Skrīveru zinātnes centrs. Saimniecisko īpašību novērtēšana turpinājās Valsts Saldus augu šķirņu salīdzināšanas stacijā un SIA „Rugēni”. Izmēģinājumos vērtēja labību, šķiedraugu un eļļas augu, kartupeļu, sakņaugu, zālaugu un zaļmasas augu šķirņu saimnieciskās īpašības. Šajā gadā arī tika izveidots Latvijas Augu šķirņu katalogs (turpmāk – katalogs), kas aizstāja iepriekš izmantoto „Audzēt ieteicamo šķirņu sarakstu”.

Ar 2004. gadu uzsākta saimniecisko īpašību novērtēšana arī bioloģiskajā lauksaimniecībā, ko uz līguma pamata sāka LLU Mācību un pētījumu saimniecība „Vecauce”, LLU Skrīveru zinātnes centrs, Stendes selekcijas stacija un Priekuļu selekcijas stacija.

Kārtējās pārmaiņas notika 2008. gadā, kad Augu šķirņu departamentu pievienoja Sēklu kontroles departamentam. Šajā gadā lauku izmēģinājumu vietā Saldus rajona „Tiruļos”, VAAD sadarbībā ar Latvijas Augu aizsardzības pētniecības centru, lai izvērtētu graudaugu izturību pret slimībām uzsāka lauka izmēģinājumus „Graudaugu izturības izvērtējums pret slimībām Latvijas agroklimatiskajos apstākļos”. Šajos izmēģinājumos tiek sētas labību šķirnes, kas ir pieteiktas šķirņu saimniecisko īpašību izvērtēšanai.

Salīdzinot pēdējos sešos gados pārbaudīto šķirņu skaitu (1. attēls), redzams, ka tam ir tendence samazināties, ko iespējams skaidrot ar to, ka Latvija ir Eiropas Savienības sastāvā un mūsu zemniekiem ir pieejamas visas šķirnes, kas ir iekļautas kopējā Eiropas Augu šķirņu katalogā, arī tās, kam nav veikta saimniecisko īpašību novērtēšana (SĪN) Latvijā. Šo sešu gadu laikā lielākais šķirņu skaits, kas tika iekļauts Latvijas Augu šķirņu katalogā, ir bijis 2010. gadā – 36 šķirnes.



1. att. SĪN un Latvijas Augu šķirņu katalogā iekļauto šķirņu skaits pa gadiem.

Sākot ar 2012. gada 1. augustu, augu šķirņu saimniecisko īpašību novērtēšanu no VAAD pārņēma LLU. Pie Lauksaimniecības fakultātes (LF) ar LLU Senāta lēmumu tika izveidota Augu šķirņu saimniecisko īpašību novērtēšanas laboratorija, kas pārņēma arī visas funkcijas, kas saistītas ar augu šķirņu saimniecisko īpašību novērtēšanu saskaņā ar jaunajiem Ministru kabineta noteikumiem Nr. 518, kas stājas spēkā 2012. gada 24. jūlijā. Ar noteikumiem var iepazīties: <http://www.likumi.lv/doc.php?id=250577>

Jaunizveidotajā laboratorijā strādā viens darbinieks (laboratorijas vadītāja), kas veic visas ar augu šķirņu SĪN saistītās funkcijas – pieņem pieteikumus no pasūtītājiem, slēdz līgumus, izvieta izmēģinājumus tālāk pie izpildītājiem, veic datu apkopošanu un salīdzināšanu par augu šķirnēm un nodod tos tālāk VAAD un pasūtītājiem.

VAAD pēc ikgadējo šķirņu salīdzināšanas rezultātu saņemšanas no LLU un iesniegumu par šķirņu iekļaušanu Latvijas augu šķirņu katalogā izskatīšanas veiks rezultātu 2 – 3 gadu apkopojumu, ko nosūtīs Nacionālās augu šķirņu padomes (NAŠP) ekspertiem. Eksperti, tāpat kā līdz šim, izskatīs rezultātus un NAŠP sniegs priekšlikumus VAAD par šķirņu virzīšanu uz Latvijas Augu šķirņu katalogu. Process šķirņu iekļaušanai Latvijas Augu šķirņu katalogā ir parādīts 2. attēlā.

Augu šķirņu saimniecisko īpašību novērtēšanai 2012./2013. gada sezonai tika pieteiktas 48 ziemāju šķirnes: labības un rapsis. Pašlaik ir izveidota sadarbība ar astoņām firmām, kuras ir pieteikušas savas šķirnes Augu šķirņu saimniecisko īpašību novērtēšanai:

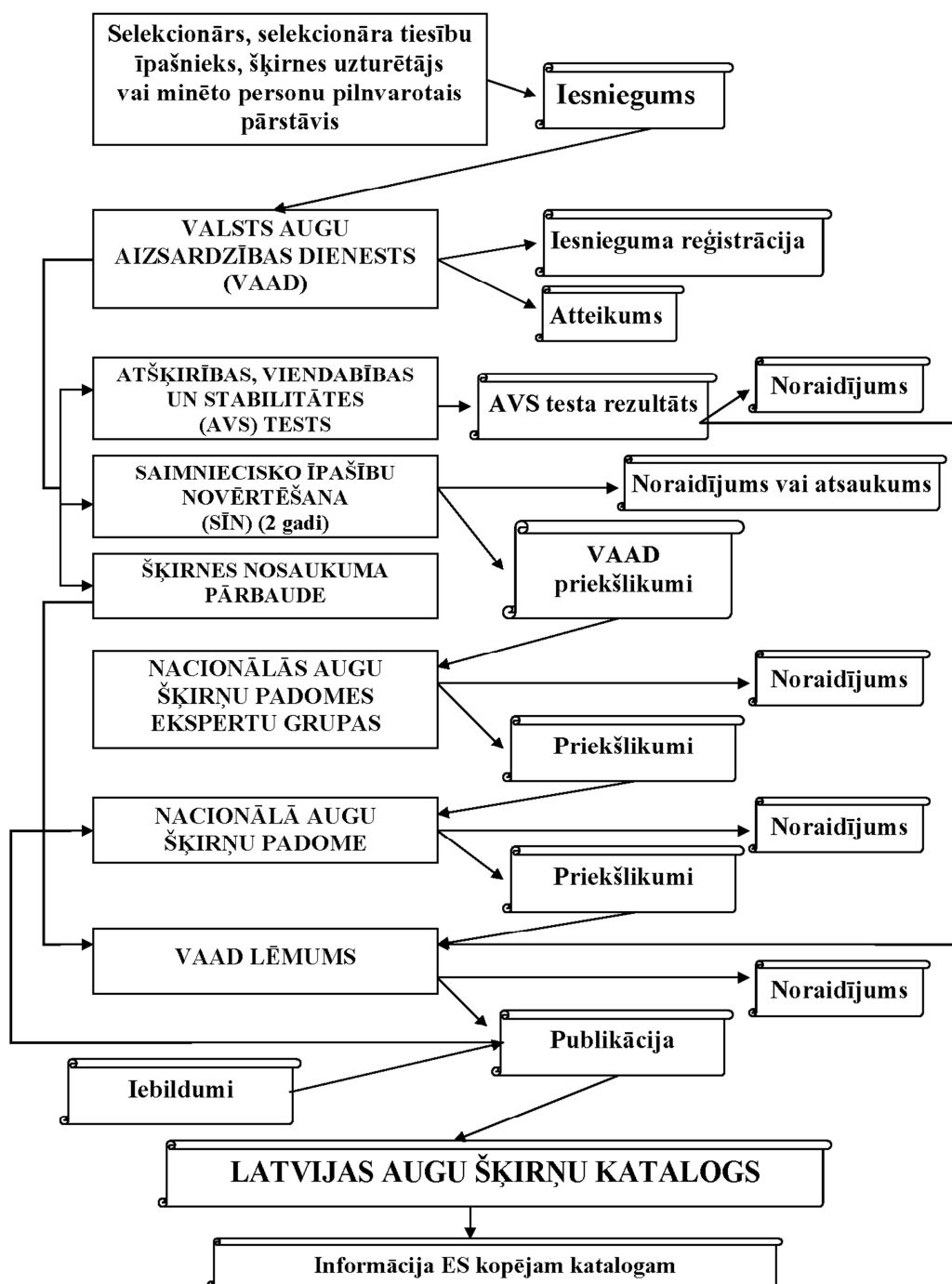
- „Monsanto UK”, Ltd;
- „Bayer CropScience RAPS”, GmbH;
- „Deutsche Saatveredelung AG” un kā pilnvarotais pārstāvis firmām „DSV-Zuchtstation Leutewitz” un „Delley Samen und Pflanzen AG”;
- „Nordic Seed AS” un kā pilnvarotais pārstāvis firmām:
 - „Ragt 2n”;
 - „KWS Lochow”, GmbH;
 - „DANKO Hodowla Roslin Sp.z.o.o” un
 - „Secobra Saatzucht”, GmbH.
- „Monsanto Crop Sciences Denmark A/S” kā pilnvarotais pārstāvis firmai „Monsanto Agriculture France SAS”;
- „KWS Scandinavia AS” kā pilnvarotais pārstāvis firmai „SA A MOMONT HENNETE ET SES FILS”;
- SIA „Lantmannen SW Seed” kā pilnvarotais pārstāvis firmai „Lantmannen SW Seed AB”;
- SIA „Cers” kā pilnvarotais pārstāvis firmām „KWS SAAT AG” un „KWS Lochow”, GmbH.

Saskaņā ar MK noteikumiem Nr. 518 LLU LF Augu šķirņu saimniecisko īpašību novērtēšanas laboratorija sadarbojas ar noteiktiem izmēģinājumu veicējiem (3. attēls).

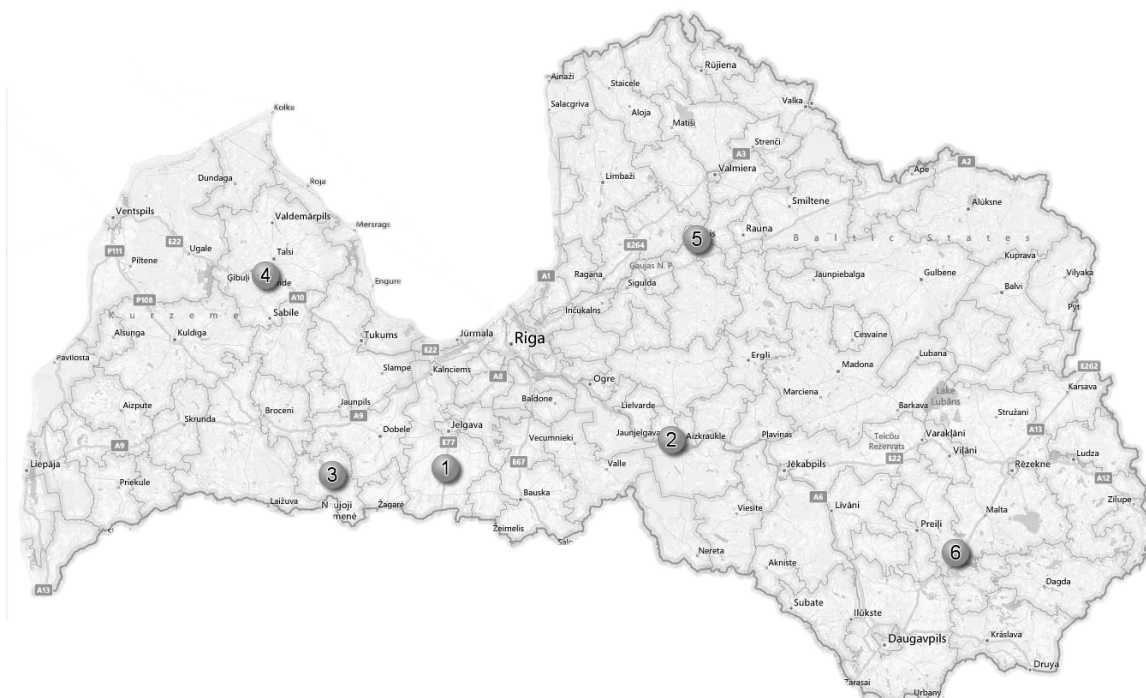
Minētajos noteikumos ir veiktas arī atsevišķas izmaiņas izmēģinājumu veikšanas metodikā. 2012. /2013. gada sezonas ziemāju izmēģinājumi visās tiem paredzētajās vietās tika atbilstoši metodikai iekārtoti un ziemošanā iegāja labi sagatavojušies: ziemas rapsim bija 7 – 8 lapas, bet labības bija cerošanas sākuma etapā.

Informāciju par Augu šķirņu saimniecisko īpašību novērtēšanas laboratoriju var atrast arī internetā, LLU mājaslapā: <http://www.llu.lv/augu-skirnu-saimniecisko-ipasibu-novertesanas-laboratorija>. Tā atrodama arī sadaļā „Zinātniskās laboratorijas” (<http://www.llu.lv/zinatniskas-laboratorijas>).

Dati par veiktajiem izmēģinājumiem turpmāk būs arī pieejami internetā, tos varēs izmantot studenti savos pētījumos un studiju noslēgumu darbus izstrādāt, kā arī LLU mācībspēki, gatavojot lekcijas. Izmēģinājumu rezultātus par augu šķirņu saimniecisko īpašību novērtēšanu tāpat varēs izmantot jebkurš interesents savām vajadzībām, lai izvēlētos atbilstošāko šķirni savai saimniecībai.



2. att. Šķirnes iekļaušanas process Latvijas augu šķirņu katalogā.



3. att. SĪN veicēju izvietojums Latvijā:

1. – LLU MPS „Pēterlauki”, 2. – LLU aģentūra „Zemkopības zinātniskais institūts”, 3. – LLU MPS „Vecauce”, 4. – Valsts Stendes graudaugu selekcijas institūts, 5. – Valsts Priekuļu laukaugu selekcijas institūts, 6. Viduslatgales profesionālā vidusskola, Izglītības programmu īstenošanas vieta „Višķi”.

LLU LF Augu šķirņu saimniecisko īpašību novērtēšanas laboratorija plāno veicināt sadarbību ar pasūtītājiem, ieinteresēt tos SĪN veikšanā. Plānojam izstrādāt programmu līdzīgi kā Igaunijas SĪN laboratorija, kur datus par novērojumiem to veicēji ievada visas sezonas garumā tūlīt pēc datu iegūšanas un pieteicēji var nepārtraukti sekot līdzi, kā viņu pieteiktās šķirnes attiecīgā izmēģinājumu vietā ir novērtētas. Dati nebūtu jāgaida līdz decembrim, tie sistēmā akumulētos pakāpeniski, kas uzlabotu arī sadarbību ar pasūtītājiem.

Plānojam vasarā arī vienu mācību dienu visiem izmēģinājumu veicējiem kādā no izmēģinājumu veikšanas vietām, lai visiem tajos iesaistītajiem būtu iespējams dalīties pieredzē par izmēģinājumu veikšanu un novērtēt, kā to dara citi.

Plānojam sadarboties ar Eiropas Augu šķirņu saimniecisko īpašību veikšanas biedrību un piedalīties viņu rīkotajos starptautiskajos semināros, kas katru gadu ir citā valstī pie kāda no SĪN veicējiem.

Literatūra

1. Bergs J. (1907). Labības vienkāršas un augsti attīstītas sortes. *Zemkopis*, Nr. 28, 437. – 438. lpp.
2. *Laukaugu selekcija Latvijā* (1992). Sast. I. Holms. Rīga: Avots, 7. – 8. lpp.