



AKTUALITĀTES

LAD paziņojumi un grozījumi normatīvajos aktos

✓ES tiešos maksājumus sāks izmaksāt no 16. oktobra

Zemkopības ministrijas speciālisti informē, ka arī šogad Latvijas zemniekiem ES tiešos atbalsta maksājumus sāks izmaksāt 16. oktobrī.

Eiropas Komisija šogad ļauj lauksaimniekiem pēc paātrināta grafika izmaksāt tiešos maksājumus līdz 70% apmērā no tiešo maksājumu summas. Taču patlaban vēl nav zināms, cik procentu no tiešajiem maksājumiem būs iespējams izmaksāt. Tas būs atkarīgs no naudas pieejamības Valsts kasē.

Tiešo maksājumu avansu saņems vispirms tie lauksaimnieki, kuru pieteikumiem ir pabeigtas administratīvās kontroles un pārbaudes uz vietas saimniecībā un nav konstatētas neprecizitātes.

Saskaņā ar tiešo maksājumu piemērošanas kārtību vienotā platības maksājuma izmaksu veic no 1. decembra līdz nākamā kalendārā gada 30. jūnijam, tāpēc ir jāatceras, ka no 16. oktobra tiks izmaksāts tikai avanss – atlikusī summa tiks izmaksāta līdz 2010. gada 30. jūnijam.

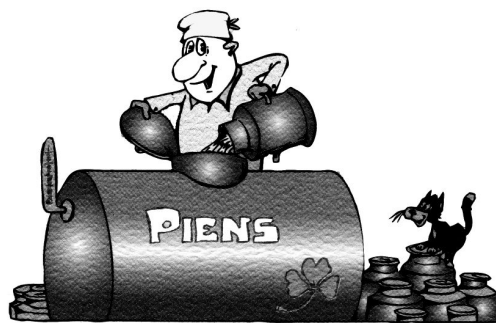
✓Pieteikšanās pasākumā „Lauksaimniecības produktu pievienotās vērtības radišana”

Lauku atbalsta dienests izsludina atklāta konkursa projektu iesniegumu pieņemšanu Eiropas Savienības Eiropas Lauksaimniecības fonda lauku attīstībai (ELFLA) un Lauku attīstības programmas (LAP) pasākumam „Lauksaimniecības produktu pievienotās vērtības radišana” saskaņā ar 2009. gada 14. jūlija MK noteikumiem Nr. 783 „Kārtība, kādā piešķir valsts un Eiropas Savienības atbalstu lauku un zivsaimniecības attīstībai” un 2008. gada 8. aprīļa MK noteikumiem Nr. 255 „Noteikumi par valsts un Eiropas Savienības atbalstu lauku attīstībai Latvijas lauku attīstības programmas pasākuma “Lauksaimniecības produktu pievienotās vērtības radišana” ietvaros”. Trešās kārtas projektu iesniegumu pieņemšana 2009. gadā notiks **no 16. oktobra līdz 16. novembrim**.

Trešās kārtas pieejamais publiskais finansējums ir Ls 10 000 000 (desmit miljonu latu).

Kārtā iesniegto projektu iesniegumu projektu īstenošanas beigu datums ir divu gadu laikā no LAD lēmuma pieņemšanas par projekta iesnieguma apstiprināšanu.

Projekta iesnieguma veidlapa un metodiskie norādījumi tās aizpildīšanai ir atrodami mājaslapā www.lad.gov.lv, sadaļā *ES atbalsts*. Projektu iesniegumi jāiesniedz LAD Centrālajā aparātā Rīgā, Republikas laukumā 2, 816. kabinetā, tālr. 67027128; 67027399.



✓ZM informācija lauksaimniekiem par piena tirdzniecību un kvotām

Lai lauksaimnieki varētu saņemt pienākošos atbalsta maksājumus, viņiem ir jāievēro spēkā esošo normatīvo aktu noteiktās prasības. Speciālisti dažādos reģistros ir konstatējuši būtiskas neprecizitātes par pārdoto pienu un piena produktu daudzumu tiešajā tirdzniecībā, kad piena ražotājs pārdod pienu vai piena produktus tieši patērētājam.

Saskaņā ar ES un nacionālo likumdošanu tiešajā tirdzniecībā (piena un piena produktu tirdzniecība pa tiešo patērētājam: tirgū, veikalā, bērndārziem, skolām, kaimiņiem, draugiem, radiem utt.) realizēt pienu un piena produktus var piena ražotājs, kuram ir tiešās tirdzniecības kvota, par ko savukārt ir jāiesniedz atskaite institūcijai, kura nodarbojas ar piena kvotas administrēšanu, t.i., Valsts aģentūrai „Lauksaimniecības datu centrs”. Salīdzinot informāciju dažādos reģistros, tika konstatēts, ka slaucamo govju īpašnieki ir realizējuši pienu tiešajā tirdzniecībā vispār bez kvotas. Ir arī tādi piena ražotāji, kuri sev pieder šo kvotu ir jau pārdevuši, bet tomēr turpina realizēt pienu tiešajā tirdzniecībā, un piena ražotāji, kuriem ir piegādes kvota, bet piens tiek realizēts arī tiešajā tirdzniecībā neveicot kvotas pārveidošanu. Ir arī gadījumi, ka piena ražotāja realizētais piens un piena produktu ieguves daudzums neatbilst tam govju skaitam, kas ir reģistrēts Valsts aģentūras „Lauksaimniecības datu centrs” dzīvnieku un ganāmpulku reģistrā.

Ņemot vērā esošo ES likumdošanu, piens, kas pārdots bez kvotas, ir pakļauts soda naudas nomaksai, sākot no pirmā kilograma neatkarīgi no tā, vai valsts kvotu ir pārpildījusi un soda nauda ir noteikta 27,83 EURO/100 kg vai 19,56 Ls/100 kg apmērā.

Pamatojoties uz Valsts aģentūras „Lauksaimniecības datu centrs” datu bāzē esošo informāciju, Latvijā ir 19 453 saimniecības, kurās ir 25 860 govys, bet kurām nav ne piegādes, ne tiešās tirdzniecības piena kvotas. Lielākajā daļā no tām ir tikai viena govs un, iespējams, saimniecībā pienu patērē savām vajadzībām. Tādā gadījumā kvota nav vajadzīga, bet piens no tādās saimniecības nedrīkst tikt pārdots tiešajā tirdzniecībā.

ZM informē, ka no šī gada 16. oktobra tiks uzsākts ES 2009. gada tiešo maksājumu avansa maksājums 70% apmērā. Avansa maksājums tiks izmaksāts tikai tiem lauksaimniekiem, kuriem Valsts aģentūras „Lauksaimniecības datu centrs” datu bāzē būs sakārtots gan dzīvnieku, gan piena reģistrs. Pretējā gadījumā avansa maksājums tiks aizturēts un izmaksāts tikai pēc minēto pārkāpumu novēršanas. Tāpēc jāatceras, ka viens no piena kvotu sistēmas nosacījumiem attiecībā uz piena ražotāju – katram ir jāseko līdz savas piegādes un/vai tiešās tirdzniecības kvotas izpildei! Pie tam uzskaitē un izpildes kontrole jāveic par katru kvotas veidu atsevišķi, t.i., atsevišķi par piegādes kvotu un atsevišķi par tiešās tirdzniecības kvotu. Tas nozīmē – veikt kvotas izpildes uzskaiti un plānošanu savā saimniecībā un nepieciešamības gadījumā pārveidot savu kvotu no viena veida uz otru. Ja ar piešķirto kvotu daudzumu lauksaimniekam nepietiek, pastāv iespēja pieprasīt piena kvotu no valsts rezerves vai nopirkt to.

Zemkopības ministrija aicina stingri ievērot šos nosacījumus, lai valsts aģentūrai „Lauksaimniecības datu centrs”, gatavojot pretendentu sarakstus maksājumu saņemšanai, būtu pamats Jūs iekļaut šajos sarakstos un maksājums netiktu aizturēts vai neizmaksāts.

Visa informācija par valsts kvotas izpildi ir apskatāma Lauksaimniecības datu centra mājaslapā www.ldc.gov.lv un par visiem jautājumiem saistībā ar piena kvotām lauksaimnieki var vērsties valsts aģentūrā „Lauksaimniecības datu centrs” (Rīga, Cita-deles iela 3, LV -1010. Piena kvotu nodaļas tālrunis 67095070).

2009. gada 23. septembrī stājās spēkā MK noteikumi Nr. 1040 „Piena kvotu administrēšanas noteikumi”, kas aizvieto līdz šim spēkā esošos MK noteikumus Nr. 238 „Noteikumi par kārtību, kādā tiek veikti darījumi ar piena kvotām, kvotu administrēšanas un kontroles kārtību, kā arī soda naudas aprēķināšanas un iekasēšanas kārtību”.

✓Izmaiņas zirgu pārraudzības kārtībā

2009. gada 12. septembrī stājās spēkā grozījumi Ministru kabineta 2004. gada 8. aprīļa noteikumos Nr. 274 „Noteikumi par zirgu pārraudzību, zirgu darba spēju novērtēšanu un dalību zirgu sporta sacensībās”.

Saskaņā ar grozījumiem zirgu pārraudzību varēs veikt persona, kas ir saņēmusi sertifikātu zirgu eksperimenta vērtēšanai vai pārraudzības veikšanai un kurai ir apliecība pārraudzības veikšanai vienā ganāmpulkā. Grozījumi paredz arī zirga īpašnieka pienākumus, nosakot, ka tas Civillikumā noteiktajā kārtībā vienojas ar zirgu pārraugu par pārraudzības darba veikšanu, ja īpašnieks pats neveic pārraudzību savā ganāmpulkā. Tāpat ar grozījumiem noteikumos precizētas tiesību normas par zirgu vērtēšanu un pārraudzības datu reģistrēšanu ciltsdokumentācijā.

✓MK noteikumi lauksaimniecības produktu integrētai audzēšanai

2009. gada 19. septembrī stājās spēkā MK noteikumi Nr. 1056 „Lauksaimniecības produktu integrētās audzēšanas, uzglabāšanas un marķēšanas prasības

un kontroles kārtība”. Līdz ar to spēku zaudēja MK 2008. gada 2. jūnija noteikumi Nr. 401 „Lauksaimniecības produktu integrētās audzēšanas, uzglabāšanas un marķēšanas prasības, kā arī kontroles kārtība”.

Lauksaimniecības produktu integrēto audzēšanu, uzglabāšanu un marķēšanu uzrauga un kontrolē Valsts augu aizsardzības dienests. MK noteikumos Nr. 1056 noteiktas lauksaimniecības produktu – augļu, dārzeņu un kartupeļu – integrētās audzēšanas, uzglabāšanas un marķēšanas prasības, kā arī kontroles kārtība.

Grozījumi paredz prasību, ka audzētājam, uzsākot lauksaimniecības produktu integrēto audzēšanu, iesniegumā būs jānorāda tirdzniecības perioda sākums, kā arī jāvienojas par pārbaudes laiku saimniecībā ar Valsts augu aizsardzības dienesta inspektoru, kas iepriekš nebija noteikts. Tāpat noteikumu projekts paredz, ka integrēti audzētu lauksaimniecības produktu audzētājs vai izplatītājs produkciju varēs marķēt ar nacionālās pārtikas kvalitātes shēmas produkta marķējumu „Kvalitatīvs produkts” saskaņā ar normatīvajiem aktiem par prasībām pārtikas kvalitātes shēmām, to ieviešanas, darbības, uzraudzības un kontroles kārtību.

✓Aizdevumi sīko, mazo un vidējo komersantu un lauksaimniecības pakalpojumu kooperatīvo sabiedrību attīstības veicināšanai

2009. gada 30. septembrī stājās spēkā MK noteikumi Nr. 1065 „Noteikumi par aizdevumiem sīko (mikro), mazo un vidējo komersantu un lauksaimniecības pakalpojumu kooperatīvo sabiedrību attīstības veicināšanai”, kas nosaka atbalsta piešķiršanas nosacījumus aizdevuma veidā, lai veicinātu sīko (mikro), mazo un vidējo komersantu attīstību un tādu lauksaimniecības pakalpojumu kooperatīvo sabiedrību attīstību, kuras atbilst normatīvajos aktos noteiktajiem kritērijiem.

Aizdevumus sniedz valsts akciju sabiedrība „Latvijas Hipotēku un zemes banka”, tos sniedz saimnieciskās darbības veicējiem, kuriem ir ekonomiski pamatoti turpmākās darbības plāni, bet nav pieejams kredītiestāžu finansējums paaugstināta riska dēļ. Aizdevumu izsniegšanas termiņš – līdz 2013. gada 31. decembrim. Hipotēku banka saimnieciskās darbības veicējiem sniedz apgrozāmo līdzekļu aizdevumus un investīciju aizdevumus vai abus minētos aizdevumus kopā. Ap-grozāmo līdzekļu aizdevuma maksimālais apmērs ir Ls 200 000, aizdevuma termiņš – līdz pieciem gadiem. Investīciju aizdevuma maksimālais apmērs ir Ls 300 000, aizdevuma termiņš – līdz 10 gadiem. Jāievēro, ka kopējā aizdevumu summa vienam saimnieciskās darbības veicējam nedrīkst pārsniegt Ls 300 000. Sīkāka informācija atrodama minētajos MK noteikumos Nr. 1065.

✓Grozījumi Dzīvnieku aizsardzības likumā

2009. gada 14. oktobrī stāties spēkā grozījumi Dzīvnieku aizsardzības likumā. Likums nosaka, ka lauksaimniecības dzīvnieku atļauts nokaut, izmantojot pirmskaušanas apdullināšanu, izņemot ierobežotās platībās turētu savvaļas sugas dzīvnieku un brīvās turēšanas sistēmā turētu gaļas šķirnes liellopu. Ar grozījumiem likumā iestrādāta norma, kas paredz lauksaimniecības dzīvnieku, izmantojot pēckaušanas apdullināšanu,

nokaušanu kautuvē saskaņā ar reliģisko kopienu tradicionālajām gaļas ieguves metodēm un normatīvajiem aktiem par labturības prasībām kaušanai paredzēto lauksaimniecības dzīvnieku aizsardzībai. Iepriekš lauksaimniecības dzīvniekus nokaut bez apdullināšanas bija atļauts tikai galējas nepieciešamības gadījumā, kā arī gadījumā, kad slimības vai traumas dēļ būtu iespējama dzīvnieka nobeigšanās. ZM speciālisti informē, ka ir izstrādāti arī grozījumi attiecīgajos MK noteikumos, kuros paredzēts, kā tieši kaušana notiks, lai dzīvnieki neciestu sāpes un ciešanas – pēc grieziņa kaklā dzīvnieks tiks uzreiz apdullināts. Turklāt tiks noteiktas speciālas prasības dzīvnieku kaušanai atbilstoši reliģisko kopienu tradicionālajām kaušanas metodēm:

- šādu kaušanu veiks tikai šim mērķim atzītā kautuvē;
- šādu kaušanu varēs lietot tikai liellopiem un aitām;
- kautuvē būs atbilstošs aprikojums (iekārtas dzīvnieka fiksēšanai, īpaši naži);
- kautuves personāls būs apmācīts šādai kaušanai;
- nogalināšanas procesa laikā tiks nodrošināta – pilnvarota veterinārārsta uzraudzība;
- reliģiskās autoritātes uzraudzība;
- gaļas marķējumā būs jābūt norādei, ka dzīvnieki kauti saskaņā ar reliģisko kopienu tradicionālajām gaļas ieguves metodēm.

✓Precizēti traktortehnikas vadītāja tiesību atjaunošanas nosacījumi

2009. gada 29. septembrī valdība pieņēma MK noteikumus „Traktortehnikas vadītāja tiesību iegūšanas un atjaunošanas, kā arī traktortehnikas vadītāja apliecības izsniegšanas, apmaiņas un atjaunošanas kārtība”, kas precizē traktortehnikas vadītāja tiesību atjaunošanas nosacījumus. Līdz ar šo noteikumu spēkā stāšanos spēku zaudēs MK 2004. gada 27. jūlija noteikumi Nr. 634 „Traktortehnikas vadītāja kvalifikācijas iegūšanas un traktortehnikas vadītāja apliecības izsniegšanas kārtība”.

Noteikumi izstrādāti, lai ieviestu apstiprinātos grozījumus Ceļu satiksmes likumā no 2009. gada 1. janvāra, kuri paredz, ka turpmāk Latvijā būs viena traktortehnikas vadītāja apliecība ar atbilstošām traktortehnikas kategorijām iepriekšējo divu vietā, atsakoties no speciālajām traktortehnikas vadītāju apliecībām. Arī tiem traktortehnikas vadītājiem, kas iepriekš ieguvuši gan traktortehnikas vadītāja apliecību, gan arī speciālās traktortehnikas vadītāja apliecību, turpmāk būs tikai viena traktortehnikas vadītāja apliecība. Noteikumi stāsies spēkā pēc to publicēšanas laikrakstā „Latvijas Vēstnesis”.

Sagatavots LLKC Ekonomikas nodaļā
Pēc LAD, ZM un citas informācijas

GRĀMATVEDĪBA UN NODOKĻI

Reģistrācija ar PVN apliekamo personu reģistrā – izmaiņas no 2009. gada 1. oktobra

Saskaņā ar likumā „Par pievienotās vērtības nodokli” izdarītajiem grozījumiem nav mainīti kritēriji, kurus sasniedzot obligāti jāreģistrējas ar PVN apliekamo personu reģistrā, bet ir izmaiņas termiņos, kuros reģistrācija veicama, kā arī noteikta nodokļa iemaksas kārtība, ja likumā noteiktais reģistrācijas brīdis ir nokavēts.

Fiziskās vai juridiskās personas un šādu personu ar līgumu vai norunu saistītas grupas vai to pārstāvji var neregistrēties Valsts ieņēmumu dienesta ar pievienotās vērtības nodokli apliekamo personu reģistrā un nemaksāt nodokli valsts budžetā, ja to veikto ar nodokli apliekamo preču piegāžu un sniegto pakalpojumu kopējā vērtība iepriekšējo 12 mēnešu laikā nav pārsniegusi 10 000 latu.

Apliekamo darījumu summā, nosakot 10 000 latu apmēru, neietver piegādāto pamatlīdzekļu un materiālo ieguldījumu vērtību, ja šāda piegāde veikta vienu reizi 12 mēnešu laikā.

Iesniegums reģistrācijai VID ar PVN apliekamo personu reģistrā jāiesniedz līdz tam taksācijas periodam sekojošā mēneša 15. datumam, kad ir pārsniegts 10 000 latu noteiktais sliekšnis.

Ja persona nebūs savlaicīgi reģistrējusies VID ar PVN apliekamo personu reģistrā pirms 10 000 latu sliekšņa pārsniegšanas, tā:

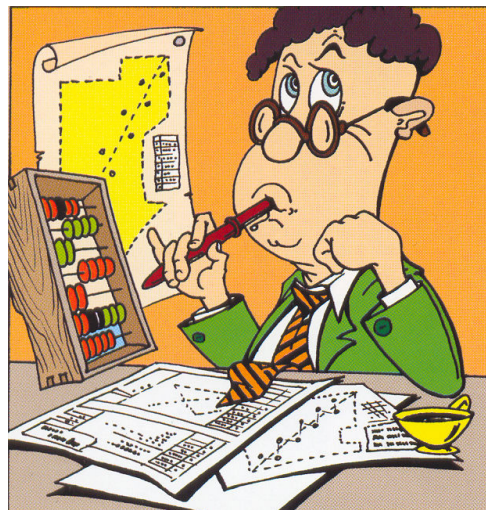
- līdz reģistrācijas brīdim Valsts ieņēmumu dienesta ar pievienotās vērtības nodokli apliekamo personu reģistrā aprēķina un maksā valsts budžetā nodokli no preču un pakalpojumu vērtības, kas pārsniedz 10 000 latu;
- līdz taksācijas periodam sekojošā mēneša 15. datumam aprēķina un iemaksā nodokli valsts budžetā, iesniedzot nodokļa deklarāciju par taksācijas periodu.

Ja neapliekamās juridiskās personas vai neapliekamās fiziskās personas, kas veic saimniecisko darbību, preču iegādes Eiropas Savienības teritorijā kopējā vērtība bez nodokļa kārtējā kalendāra gadā pārsniedz 7000 latu, tai būs jāiesniedz VID iesniegums reģistrācijai VID ar PVN apliekamo personu reģistrā līdz tam taksācijas periodam sekojošā mēneša 15. datumam, kad ir pārsniegts noteiktais sliekšnis – 7000 latu.

Ja neapliekamās juridiskās personas vai neapliekamās fiziskās personas, kas veic saimniecisko darbību, kalendārā gada laikā Eiropas Savienības teritorijā iegādāto

preču kopējā vērtība bez PVN ir pārsniegusi Ls 7000 un šī persona nav savlaicīgi reģistrējusies VID ar PVN apliekamo personu reģistrā, tad šai personai ar to taksācijas periodu, kad reģistrācijas sliekšnis ir pārsniegts, līdz reģistrācijas brīdim VID ar PVN apliekamo personu reģistrā, būs jāaprēķina un jāmaksā valsts budžetā nodoklis par preču iegādi Eiropas Savienības teritorijā no vērtības, kas pārsniedz 7000 latu. Nodokļa aprēķins tiek atspoguļots taksācijas perioda deklarācijā, kas iesniedzama līdz taksācijas periodam sekojošā mēneša 15. datumam.

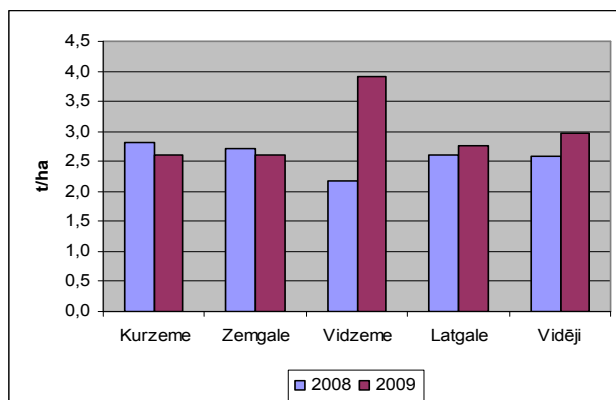
Informāciju sagatavoja LLKC
Grāmatvedības un finanšu nodaļas vadītāja
Linda Puriņa



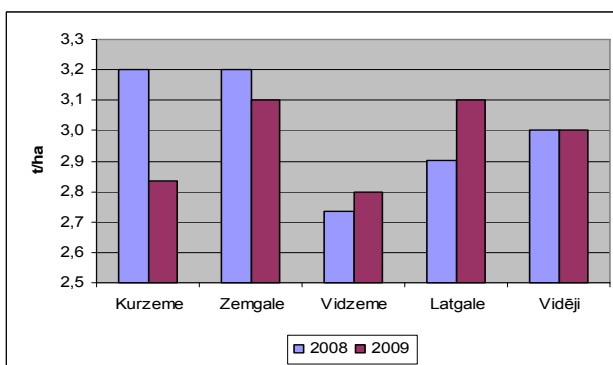
AUGKOPIĀ

Laukaugu ražu prognozēšana septembrī

Septembrī veikta vasarāju labību (auzu, griķu, vasaras kviešu, vasaras miežu, vasaras rapša) ražu apkopošana. Salīdzinot 2008. un 2009. gada vasarāju ražas, redzams, ka tikai auzām (1. attēls) vidējā raža 2009. gadā ir augstāka nekā 2008. gadā. 2009. gadā vidējā raža ir palielinājusies par 0,4 t/ha. Būtiskākās ražas izmaiņas ir Vidzemē. Pagājušajā gadā tā bija 2,2 t/ha, bet šogad – 3,9 t/ha. Pārējos reģionos ražas līmenis nav būtiski mainījies. Vasaras miežiem (2. attēls) visā Latvijā ražas līmenis 2009. gadā ir bijis līdzīgs, augstākās ražas šogad ir Zemgalē un Latgalē – 3,1 t/ha, bet tās būtiski neatšķiras no ražām Kurzēmē un Vidzemē – 2,8 t/ha.



1. att. Auzu ražas salīdzinājums

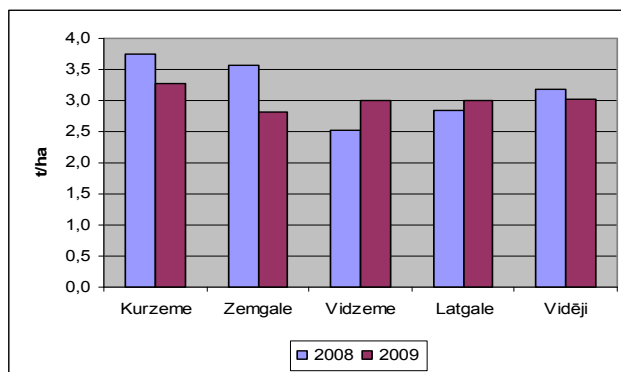


2. att. Vasaras miežu ražas salīdzinājums

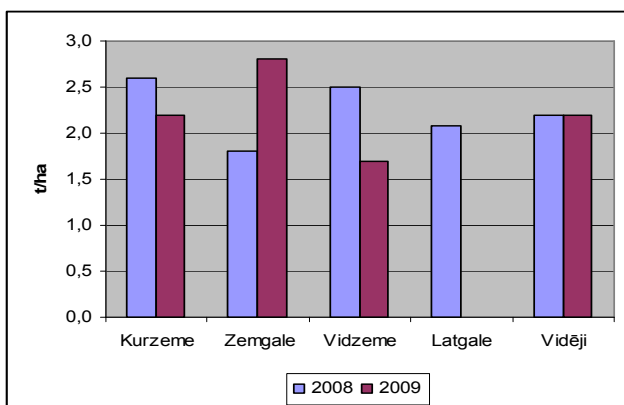
Arī vasaras kviešu raža šogad salīdzinājumā ar 2008. gadu nav būtiski mainījusies, kopumā gan tā ir nedaudz zemāka – 3,0 t/ha (2008. gadā – 3,2 t/ha). Visaugstākā raža prognozēta Kuldīgā – 3,8 t/ha.

Vasaras rapša raža (4. attēls), salīdzinot ar 2008. gadu, palielinājusies ir tikai Zemgalē, kur vidējā raža šogad ir 2,8 t/ha. Pārējos reģionos tā šogad ir nedaudz zemāka. Visaugstākās ražas – 3 t/ha – prognozētas Bauskas novadā. Latgalē šogad vasaras rapša ražas prognoze netika veikta.

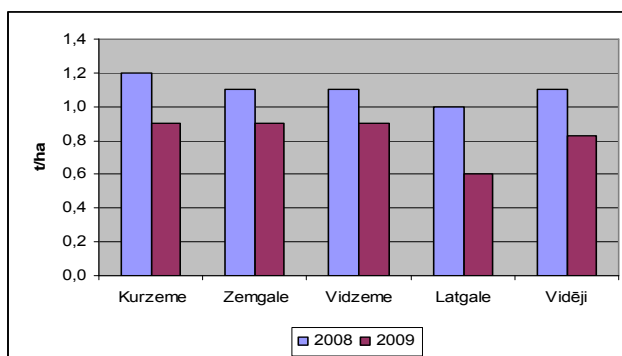
Griķu raža (5. attēls) šogad prognozēta ap 0,8 t/ha kas ir par 0,3 t/ha mazāk nekā 2008. gadā. Ražas samazinājums ir novērojams visos reģionos, viszemākā tā ir Latgalē – 0,6 t/ha, bet visaugstākā – Zemgalē un Vidzemē – 1,1 t/ha.



3. att. Vasaras kviešu ražas salīdzinājums

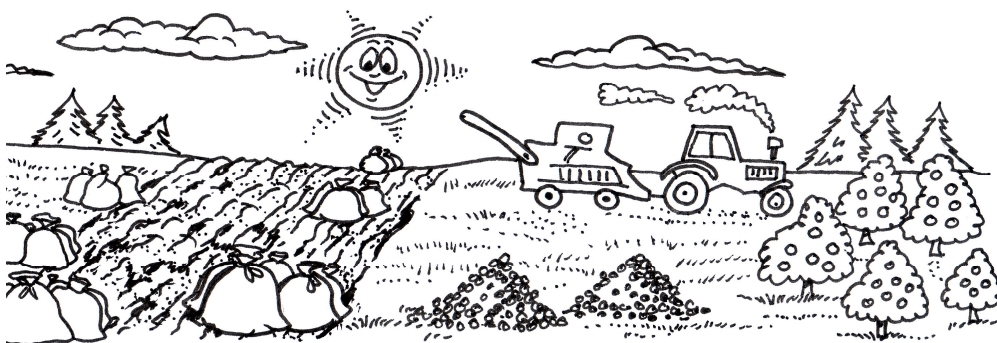


4. att. Rapša ražas salīdzinājums



5. att. Griķu ražas salīdzinājums

Sagatavots LLKC Augkopības nodaļā



SVARĪGĀKIE DATUMI, KURUS LAUKU UZŅĒMĒJS NEDRĪKST AIZMIRST 2009. GADA NOVEMBRĪ

* Iesniegums jāiesniedz ne vēlāk kā 6 mēnešus pēc lielopa nokaušanas vai eksporta Termins, kura laikā var iesniegt pieteikumu, iesniegumu vai atskaity. Iesniegumu un atskaišu apkopošanas datums vai iesniegšanas beigu datums. Tikai tām zemnieku saimniecībām, kuras šo termiņu PVN atskaišu iesniegšanai ir saskaņojušas ar VID.

Terminš, kura laikā var iesniegt pieteikumu, iesniegumu vai atskaiti.

iesniegumu un atskaīšu apkopošanas datums vai iesniegšanas beigu datums.

* Tikai tām zemnieku saimniecībām, kuras šo termiņu PVN atskaīšu iesniegšanai ir saskanojušas ar VID.



AUGKOPIĒBA

Kartupeļu vīrus slimības

Kartupeļu šķirņu izturība pret vīrus slimībām ir viena no galvenajām problēmām kartupeļu selekcijā un sēklaufzēšanā. Kartupeļu vīrusu infekcijas radītie ražas zudumi rada lielus zaudējumus audzētājiem, prasot papildu līdzekļus biežai sēklas materiāla nomaiņai. Apmērojot vīrus slimību pārnēsātājus, sēklaufzētājiem ir jāveic regulāra un daudzkārtēja stādījumu apstrāde ar insekticīdiem, kas rada draudus apkārtējai videi un neveicina ilgtspējīgu attīstību. Šķirņu izturība pret vīrus slimībām un sēklas materiāla veselīguma saglabāšana sevišķi būtiska ir bioloģiskās produkcijas ražošanā.

Vīrusi ir ļoti mazas daļiņas, kas sastāv no ģenētiskā materiāla – RNS vai DNS – un proteīnu apvalka. Augu vīrusi visbiežāk ir pavedienveida (diametrs 10–20 nm, garums – 300–700 nm), tos var ieraudzīt tikai elektronmikroskopā. Atšķirībā no dzīvajiem organismiem tie nesastāv no šūnām, un, lai vairotos, tiem nepieciešams iekļūt saimnieka šūnā. Vīrusa ietekmē auga šūna sāk sintezēt attiecīgam vīrusam raksturīgas olbaltumvielas. Tad tiek noārdīts vīrusa apvalks un, izmantojot auga šūnas enzīmus un izejvielas, tiek pavairots vīrusa ģenētiskais materiāls un apvalks. Vīrusa RNS un proteīna apvalks ir ļoti līdzīgi augu šūnu normālām sastāvdaļām. Šo vīrusu īpašību dēļ tos ir grūti apkarot – specifisko ķīmisko augu aizsardzības līdzekļu vīrusu tiešai ierobežošanai nav, iespējama tikai augu profilakse.

✓Vīrus slimību izplatīšanās

Vīrus slimības var izplatīties ar

- augu lapām, tām saskaroties, vai arī ar sulu bumbuļu traumēšanās rezultātā;
- augsnes apstrādes agregātiem stādījumu kopšanas laikā;
- inficētu sēklas materiālu;
- dažādu kukaiņu – sūcēju starpniecību.

Izplatīti vīrusu pārnēsātāji ir sūcējkukaiņi: laputis, cikādes, blaktis, tripši. Par galvenajiem vīrus slimību pārnēsātājiem uzskata laputis. Tās kartupeļu stādījumos parasti visvairāk parādās siltās, sausās vasarās. Sūcot augu sulu, laputis uzņem no slimā auga vīrusu daļiņas un, pārlidojot uz veselīgiem augiem, inficē tos. Literatūrā kā vīrus slimību pārnēsējas minētas vairākas laputu sugas: zaļā persiku (*Myzus persicae*), pabērzu (*Aphis nasturtii*), krūkļu (*Aphis frangulae*), zaļi svītrota kartupeļu (*Macrosiphum euphorbiae*), melnā pupu (*Aphis fabae*) un citas. Latvijā izplatītākā ir krūkļu laputis. Tā lielos vairumos sastopama jau veģetācijas perioda sākumā, kartupeļu stādījumos bieži sastopama ir arī pabērzu laputis.

✓Kartupeļu stādījumos sastopamie vīrusi

Kartupeļu stādījumos sastopami dažādi augu vīrusi – L, Y, M, S, X, A, katram no tiem ir arī vairāki patotipi.

L vīruss izraisa kartupeļu lapu ritināšanos, tas ir ļoti plaši izplatīts Eiropas valstīs. Ar vīrusu inficētiem augiem stublāja augšējās lapas kļūst gaišākas, cietākas un ritinās gar lapas galveno dzīslu uz augšu. Jo agrāk notiek inficēšanās, jo pazīmes ir izteiktākas. Inficētas lapas, sevišķi lapu malas, ir dzeltenīgas, sārtas vai tumši violetas. Šī ir viena no bīstamākajām vīrus slimībām, jo nākamajā gadā pēc inficēšanās atkarībā no šķirnes raža krītas par 20–90%, jo samazinās gan bumbuļu skaits, gan lielums.

Y vīruss izraisa kartupeļu dzīslu nekrozes. Vīrusam ir vairāki patotipi. Arī šis vīruss ir ļoti izplatīts un rada lielus ražas zudumus – 14–80%. Inficētajiem kartupeļiem ir gan mazāks bumbuļu skaits, gan tie ir sīkāki. Vīruss pazemina arī ražas kvalitāti, jo uz bumbuļiem veidojas nekrotiski veidojumi.

M vīruss izraisa kartupeļu lapu malu ieritināšanos. Šis vīruss visvairāk izplatīts ir Austrumeiropā un Krievijā, taču tā izplatība palielinās arī Viduseiropā. Inficētajiem kartupeļiem parādās pundurainība, lapu deformācija un augšējo lapu malu ieritināšanās uz augšu. Stipras infekcijas gadījumā ražas samazinājums var būt 20–30%.

S vīruss izraisa lapu mozaiku. Tas ir izplatīts visas pasaules šķirņu materiālā un uzskatāms par vieglo vīrusa formu. Slimībai ir raksturīga viegla lapu dzeltēšana, dzīslu padziļināšanās, lapu plātne kļūst izteikti grubuļaina. Atkarībā no infekcijas pakāpes raža var samazināties par 10–20%.

X vīruss, tāpat kā S vīruss, izraisa lapu mozaiku. Tas ir izplatīts visā pasaulē un kartupeļu stādījumos sastopams bieži. Inficētajiem kartupeļiem uz lapām redzami dažāda lieluma un veida gaiši zaļi līdz dzeltenīgi plankumi. Bieži sastopama latentā infekcija bez redzamām pazīmēm. Atkarībā no šķirnes un inficēšanās pakāpes raža var samazināties par 8–25%.

Dabā tīru vienu vīrusu infekciju novēro ļoti retos gadījumos, parasti ir sastopama kompleksa infekcija, kad vienu augu inficējuši dažādi vīrusi. Iedarbojoties vīrusu kompleksam, augu saslimšana ir daudz smagāka, deformāciju izraisošāka. Sevišķi lielus ražas zudumus rada vīrusu kompleksi, kur viens no komponentiem ir Y vīruss. Latvijā visvairāk ir sastopamas kartupeļu X, S, M un Y vīrusu kompleksās infekcijas, kuru rezultātā lapas saritinās, sačokurojas un augi stipri atpaliek augumā.



✓Vīrus slimību ierobežošana

Tā kā vīrus slimību ierobežošanai nav zināmas augu ķīmiskas apstrādes metodes, kuras varētu izmantot lauka apstākļos, tad to apkarošanai izmanto gan dažādus profilaktiskus paņēmienus, gan speciāli izstrādātas metodes:

- izvēlas izturīgas šķirnes – jo šķirne izturīgāka, jo ilgāk iespējams to izmantot, nodrošinot labu bumbuļu kvalitāti un augstu ražu. Retāk jāiegulda līdzekļi sēklas materiāla iegādei;
- sagatavo vai iegādājas tikai kvalitatīvu sēklu – sēklu laukos vizuālai vīrus slimību kontrolei, ko veic Valsts augu aizsardzības dienests, tiek pakļautas visas kategorijas. Pēc pārbaudē ar ELISA testu vīrusu klātbūtni tiek kontrolēta izlases sēklām, pirmsbāzes sēklām, un bāzes sēklām;
- izplāno stādījuma vietu – pareizas augsekas ieviešana novērš infekcijas perēkļu veidošanos stādījumos. Sēklu laukiem jāievēro telpiska izolācija;
- stādījumus apstrādā ar insekticīdiem – laputu skaita ierobežošana kartupeļu stādījumos ir viens no galvenajiem paņēmieniem, kā pasargāt tos no vīrus slimību izplatības;
- kvalitatīvi veic stādījumu kopšanu – daļa vīrusu tiek pārnesti mehānisku bojājumu ceļā, tāpēc ir svarīgi kopšanas darbus veikt saudzīgi. Vīrusi ir sastopami arī uz vairākām nezāļu sugām, kas ir izplatītas kartupeļu laukos, tādēļ kvalitatīva apstrāde pasargā kartupeļus no infekcijas avotiem tieši stādījumā.

Bioloģiskajā lauksaimniecībā kartupeļu sēklaudzēšanas laukos vīrus slimību pārnēsēju (laputu) ierobežošanai nevar lietot ķīmiskos pesticīdus, tāpēc iespēju robežās ir jāveido tāda vide, kas samazinātu laputu vai vīrus slimību izplatīšanās iespējas. Ļoti vēlams, lai vidē varētu attīstīties laputu dabiskie ienaidnieki – mārītes. Nozīmīgi ir arī dažādi profilaktiskie pasākumi, piemēram, laputīm nepievilcīgu augu (kliņģerīšu, samteņu, kaņepju) audzēšana un kartupeļu laukam piegulošu 2–5 m platu kviešu, auzu vai pavasarī sētu ziemāju sējumu robežjoslu izveide.

Sagatavots LLKC Augkopības nodaļā,
izmantojot Valsts Priekuļu selekcijas institūta materiāls
„Kartupeļu vīrus slimības un to ierobežošana”



Izdevumā **Normunda Grickus** zīmējumi