



# KLIMATS MAINĀS, un jāspēj tikt tam līdzi

Līga Liepiņa

Mūsdienās jautājums par klimata pārmaiņām ir viens no aktuālākajiem tematiem. Izmaiņas ir globālas, tomēr to lokālās izpausmes atkarīgas no reģionālajiem apstākļiem un īpatnībām. Latvijas Universitātes Ģeogrāfijas un Zemes zinātņu fakultātes profesore, klimata pārmaiņu pētniece Agrita Briede skaidro, ka tā ir kompleksa un dinamiska sistēma. Klimats ir mainījies vienmēr, tomēr pēdējo apmēram 40 gadu laikā tas noticis ļoti strauji. Rodas arī ekstremālas dabas parādības, kas ietekmē gan infrastruktūru, gan saimniecību. Pielāgojoties tām ir ļoti grūti, bet, domājot par nākotni, jāmēģina to darīt.

## Jārēķinās ar dabas norisēm

Ar katru gadu vidējā gaisa temperatūra pieaug, un tas veicina izmaiņas pierastajos laikapstākļos. "Arī agrāk, piemēram, 19. gadsimta sākumā, bijuši atsevišķi periodi ar ļoti zemu vai augstu gaisa temperatūru, sausumu. Pavasaris varējis iestāties ļoti agri – februārī. Bet šobrīd vairāk raksturīga šo ekstremālo notikumu intensitāte un biežums," teic A. Briede. Nākotnes aplēses liecina, ka ekstremālo nokrišņu biežums krasi pieaugs, bet tie kļūs intensīvāki. Būs ļoti spēcīgas lietusgāzes, vētras, piemēram, jūrā krastu vētras, kas var noskalot stāvkraustus. Sausuma periodus prognozēt grūti, jo par tiem nav uzkrāts tik daudz informācijas. To garums varētu pieaugt. "Ekstremālās dabas norises ļoti grūti prognozēt visā pasaulē, jo nav pietiekami daudz šādu datu. Nevar paredzēt, kurā gadā būs kaut kas jāapūdeņo un kurā kaut kas applūdis. Jāvēro, kas katrā vietā ir aktuālākais. Teiksim, ja zināms, ka noteiktos reģionos mēdz pārplūst ceļi, jārikojas, lai ūdens netekas būtu tādas, kas spēj uzņemt visus nokrišņu ūdeņus. Jādomā, kā to tehniski risināt. Protams, iznāk dārgi, bet tas ir viens no veidiem, kā pielāgoties," skaidro A. Briede.

Arvien biežāk tiek runāts par klimata pārmaiņu divām pusēm – negatīvo un pozitīvo, kas ir cieši saistītas. "No vienas puses, mums būs siltākas vasaras un varbūt šurp brauks vairāk tūristu. Lauksaimniecībā, iespējams, būs agrāka raža, sezonā varbūt pat divas. Tāpat nesam no jūras paņēmuši tik daudz zemes, lai piekrastes infrastruktūrai draudētu applūšana. Tādā ziņā Latvijai klimata izmaiņas it kā ir labas. Bet, kļūstot siltākam, veidojas nevēlami blakus efekti, piemēram, ūdeņu aizsūgšana vai zilaļģu ziedēšana. Šīs aļģes sāk ziedēt, kad ūdens temperatūra pārsniedz +20° C. Zems



Dižbrūkleņu audzētājs Andris Ansis Špats Krimuldas novada "Gundegu" purvā kopā ar ogu lasītājiem.

GLUNITAS OZOLIŅAS FOTO

ūdens līmenis vai spēcīga aļģu ziedēšana nepievilinās tūristus peldētavaļi. Pie mums ienāk arī neraksturīgas sugas," A. Briede uzskaita.

## Pielāgošanās veidus var atrast

Klimata pārmaiņas un to ietekmi uz saimniecību izjutīs arī dižbrūkleņu jeb lielogu dzērveņu audzētājs, z/s "Gundegas" saimnieks Andris Ansis Špats no Krimuldas novada. Viņš vērtē, ka situācija kūdras purvā gan ir citāda nekā lauksaimniecības zemē. "Zemē ūdens līmenis ir aptuveni 35 m dziļumā, savukārt purvā pusmetru vai metru dziļi. Kūdrai piemīt higroskopiskums – tā "sūc" mitrumu uz augšu. Ja zemes mitrumu nosaka tas, cik daudz ūdens tai pietiek no augšas, tad kūdras – cik dziļi zem tās ir ūdens. Kūdras purva virskārta, protams, sausa laikā 5 – 10 cm dziļumā sažūst. Tādēļ ir ļoti svarīgi iestatīt pareizu ūdens līmeni. Man tas izdarīts. Ir dambju sistēma, kas šo ūdens līmeni uztur. Tādējādi purvā augu sakņu sistēmai ir krietni stabilāka ūdens apgāde nekā citā augsnē. Dzērveņu lauks nedrīkst būt gluds, jo lietavu laikā ūdenim nebūs, kur notecēt, lauks noplūdis un raža nopūs. Purva reljefs jāizmanto savā labā," skaidro A. A. Špats. Tā kā dzērvenājiem ir būtisks arī mitrums no augšas, audzētājs izmanto mulčēšanu. Uz purva virsmas uzkaisa skujkoku skaidas, kas veido tādu kā garozīgu un neļauj mitrumam no kūdras iztvaikot, tāpat atstaro saules gaismu. Tas ļauj izturēt vairākas nedēļas, pat mēnešus.

## UZZIŅAI

### Ekstremālākie laikapstākļi Latvijā pēdējā piecgadē

#### 2013.

■ Alūksnē marta otrajā pusē un aprīļa sākumā gaisa temperatūra pazeminājās līdz -20°, 9. aprīlī sniega segas biežums sasniedza 70 cm.

■ Jau 9. maijā vietām Latvijā sasniegta +30°.

Pēc bargās ziemas laikam tik strauji kļūstot karstam, novēroti šī gadsimta postošākie pavasara pāļi, izteikti Ogrē un Plavīnās.

#### 2014.

■ 4. augustā Ventspilī jauns maksimālais gaisa temperatūras rekords +37,8°.

■ 13. decembrī Liepājā ciklona "Bille" laikā novērotas maksimālās vēja brāzmas 35 m/s. Tādas novēro reizi piecos gados.

#### 2015.

■ Oktobrī vidēji valstī kopējais nokrišņu daudzums bija 8,7 mm (12% no mēneša normas). Tas kļuva par sausāko oktobri novērojumu vēsturē.

#### 2016.

■ No 23. jūnija līdz 9. septembrim katru dienu vismaz vienā novērojumu stacijā fiksēti nokrišņi.

#### 2017.

■ 12. augustā Vidzemē un Zemgalē plosījās spēcīgs pērkona negaiss, atnesot lielgrodu krusu. Negaisa laikā Ainažos vēja brāzmas sasniedza pat 27 m/s.

■ 24. augustā Rēzeknē diennakts nokrišņu daudzums sasniedza 123 mm, kas ir viens no lielākajiem vienas diennakts nokrišņu daudzumiem Latvijā.

Avots: LVĢMC

Agrotehniski svarīgs pasākums purvā ir arī koku aizsargzons veidošana, kas neļauj vējam izžāvēt purva virskārto un aiznest pa gaisu mulčas materiālu. "Laukos, kur man ir koku aizsargzona, izskatās laba raža, bet vietās, kur vēji tikuši klāt, tā nav," secina audzētājs. Koku un krūmu aizsargbarjera veicina arī bioloģisko daudzveidību. Pielāgošanās veicina arī klimatiskajiem apstākļiem atbilstošu sugu izvēli. "Visam pats esmu izgājis cauri. Piemēram, no sākotnēji audzētajām astoņām Amerikas

dzērveņu šķirnēm palikušas trīs, ko audzēju tā nopietni. No Latvijas šķirnēm varētu audzēt gandrīz visas, bet izvēlējamies pavairot dažas, kuras ļoti labi pielāgojušās klimata pārmaiņām," stāsta A. A. Špats. Viņš vērtē, ka šīsvasaras laikapstākļu dēļ raža, protams, būs mazāka, bet būs.

### Laikapstākļu brīnumi bijuši visos gadsimtos

Šitaku audzētājam Imantam Urpenam no Alojas novada "Ošlejam" šovasar, tāpat kā pērn,

pastiprināti jālaista sēņu koki. "Sausums ir sausums, ražas ir mazākas. Nav cita varianta, laistu, turklāt gandrīz katru dienu. Īpaši jālaista tie sēņu koki, kas grasās ražot. Pārējiem lieks mitrums nav nepieciešams," viņš stāsta. Temperatūras paaugstināšanās saimniecību neietekmē. "Visu laiku bijuši līdzīgu laikapstākļu periodi, piemēram, 1923. gada martā jau bijusi zāļa zāļīte un bērziem saplaukušas lapas. Globālo sasīšanu kāds ir izdomājis, un klimata pārmaiņas palaižas kā tāds bubulis," viņš saka pārliecināti, ka gan daba pati visu sakārtos.

Salacgrīvas novada z/s "Rožbežnieki" saimniece Ieva Alpa-Eizenberga secina, ka šī gada sausums paplicinājis graudaugu ražu. "Parasti ieplānojam mīnīmālo ieguvumu no ražas, bet šogad izskatās, ka no tā plānotā mazākuma būs vēl 30 – 40% liels zudums," secina sarunas biedre. Saimniecība pēdējos gados vasarājus sēj (līdz ar to arī ievāc) krietni agrāk par citiem. Jautāta, vai šāda rīcība saistīta ar klimata pārmaiņām, I. Alpa-Eizenberga atbrauc, ka to nosaka tehnikas iespējas, saimnieku saprāts un gadu gaitā gūtā pieredze: "Laikapstākļi mūs ietekmē, bet neņemam tos pie sirds. Visos gadsimtos taču ir piedzīvoti dažādi brīnumi. Cenšamies dažādot kultūraugu šķirnes, meklējam risinājumus, lai saimniecība labāk izdotos. Pakāpjušajā gadā Salacgrīva bija viens no tiem rajoniem, kas tāpat kā Latgale saņēma ļoti daudz mitruma. Agrāk sākām kuļšanu, tādēļ lietavas pārdzīvojam. Laikam nostrādāja dievišķā un saimnieciskā priekšnojauta kopā."

Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centra (LVĢMC) Hidrometeoroloģisko prognožu nodaļas vadītāja Laura Krūmiņa uzsver, ka katra ekstremāla parādība nebūt nav klimata pārmaiņas. Viņa skaidro, ka Eiropa, arī Latvija, ir reģions, kam ilgtermiņa sezonālas prognozes sagatavot ir ļoti grūti. Šeit nav tiešu sakarību starp meteoroloģiskiem un citiem vides fenomeniem. Pērn LVĢMC speciālisti publicēja pētījumu par klimata pārmaiņu scenārijiem Latvijā. Tas sasauca ar profesoru A. Briedes sacīto – Latvijā arvien biežāk nāksies saskarties ar šeit neraksturīgiem un ekstremāliem laikapstākļiem. Būtiski laikus izstrādāt un ieviest uz pētījumu rezultātiem balstītas adaptācijas pasākumus visās tautsaimniecības jomās.



Materiāls tapis ar Latvijas Vides aizsardzības fonda finansiālu atbalstu