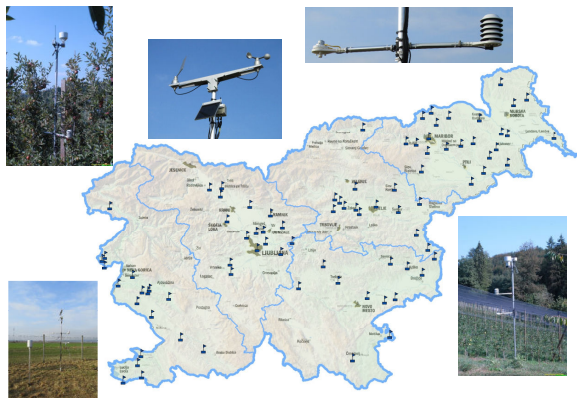


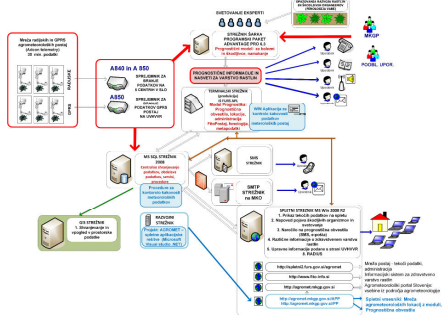
MREŽA AGROMETEOROLOŠKIH LOKACIJ - POSTAJE:



OPAZOVANJE IN SPREMLJANJE RAZVOJNIH STADIJEV RASTLIN IN ŠKODLJIVIH ORGANIZMOV:



AGROMETEOROLOŠKI INFORMACIJSKI SISTEM UVHVVR: ZBRANJE, OBDELAVA PODATKOV IN MODELIRANJE:



NAPOVED POJAVA ŠKODLJIVIH ORGANIZMOV - IZDANO PROGNOŠTIČNO OBVESTILO:



OBJAVA OBVESTILA NA PORTALU AGROMET, NAROČILA UPORABNIKOV NA PROGNOŠTIČNA OBVESTILA:

Napovedi za vso Slovenijo

Kmetijsko inštitut Slovenije
Hacijskova 17, SI-1000 Ljubljana
T: +386(0)1 280 5262 | F: +386(0)1 280 5255
O: +386(0)1 280 5252 6067/6069
info@kis.si | www.kis.si

Osrednja Slovenija

Kmetijsko inštitut Slovenije
Hacijskova 17, SI-1000 Ljubljana
T: +386(0)1 280 5262 | F: +386(0)1 280 5255
O: +386(0)1 280 5252 6067/6069
info@kis.si | www.kis.si

Severovzhodna Slovenija

Kmetijsko gozdarski zavod Maribor
Vrtnarska ulica 14, SI-2000 Maribor
T: +386(0)2 208 4000 | F: +386(0)2 251 9482
O: 090 93 98 12
info@kmetijsko-gozd.si | www.kmetijsko-gozd.si

Celjska in Koroška regija

Inštitut za hmeljarstvo in pivovarstvo Slovenije
Cesta Zalkana tabara 2, SI-3310 Zalec
T: +386(0)3 712 1600 | F: +386(0)3 712 1620
O: +386(0)3 712 1660
tajnistvo@ipis.si | www.ipis.si

Zahodna Slovenija

Kmetijsko gozdarski zavod Nova Gorica
Pri Hranu 18, SI-5000 Nova Gorica
T: +386(0)5 335 1500 | F: +386(0)5 335 1260
O: 090 93 98 15
arbitab@go.kgzs.si | www.kmetijsko-gozd.si

Jugovzhodna Slovenija

Kmetijsko gozdarski zavod Novo mesto
Šentiliske ceste 14, SI-8000 Novo mesto
T: +386(0)7 373 0570 | F: +386(0)7 373 0590
tajnistvo@kgzs-zavodnm.si | www.kmetijsko-gozd.si

VSA OBVESTILA (V 2016)

KATEGORIJA	2014	2015	2016	2017
SADJARSTVO (20)	48	48	1425	117
pečkarij (14)				
Jagodičje (8)				
koščičarji (2)				
Lupinarji (2)				
Ostalo (0)				
VINOGRADNIŠTVO (13)	6	727	691	326
vinska trta (13)				
Ostalo (6)				
Krompir (6)				
Žita (2)				
Koruza (97)				
POLJEDELSTVO (16)	5	3	97	317
Oljna ogrščica (5)				
Travniki in pašniki (5)				
Soja (3)				
Oljne buče (97)				
Ostalo (317)				
Čebulnice (288)				
Ostalo (173)				
ZELJENJARSTVO (9)	94	9	14	27
Kapusnice (94)				
Korenovke (9)				
Solatnice (14)				
Stročnice (27)				
Hmeljarstvo (144)	193	293	261	
Oljkarstvo (193)				
Ostalo (293)				

15. LET PROGNOŠTIČNIH OBVESTIL V VARSTVU RASTLIN

Jolanda Persolja¹, Primož Pajk², Tomaž Seliškar³, Andrej Kovač⁴

¹Inštitut za hmeljarstvo in pivovarstvo Slovenije, Oddelek za varstvo rastlin, Žalec
²Uprava Republike Slovenije za varno hrano, veterinarstvo in varstvo rastlin
³Velesa d.o.o., ⁴Neoks s.p.

Obveščanje pridelovalcev rastlin o pojavu in širjenju škodljivih organizmov, okoljskih dejavnikov ter pravočasnem in ustreznem varstvu rastlin v realnem času – prognošična obvestila, imajo pomembno vlogo pri izvajanju integriranega varstva rastlin. Informacijsko-komunikacijske tehnologije (IKT) imajo vedno večji pomen tudi v kmetijstvu saj omogočajo kmetijskim pridelovalcem dostop do podatkov kjerkoli in kadarkoli to potrebujejo.

Prognošična obvestila v varstvu rastlin imajo svoje začetke že v letu 2002. Takrat je bilo iz Slovenskega informacijskega sistema za varstvo rastlin FITO-INFO po elektronski pošti izdano prvo avtomatsko obvestilo pridelovalcem. Danes predstavlja osnovo sistema za obveščanje mreža več kot 80 agrometeoroloških lokacij opremljenih z samodejnimi agrometeorološkimi postajami proizvajalca Adcon Telemetry (slika 1) in opazovalnimi postajami, kjer se izvaja spremljanje razvojnih stadijev kmetijskih rastlin (fenofaze) in škodljivih organizmov. Mreža pod finančnim in informacijskim okriljem Uprave RS za varno hrano, veterinarstvo in varstvo rastlin (UVHVVR) vzdržujejo centri Javne službe za zdravstveno varstvo rastlin.

Podatke, ki se zbirajo v agrometeorološkem informacijskem sistemu, prognošični uporabijo v modelih (Advantage Pro 6.3 in AGROMET) in na podlagi rezultatov modelov ter izkušnji izdajo prognošična obvestila. Obvestila vsebujejo informacije o vremenskih podatkih v zadnjem obdobju, razvojnih stadijih rastlin, pojavu in širjenju škodljivih organizmov ter nasvete in priporočila o varstvu pred škodljivimi organizmi (izbira fitofarmaceutskega sredstva, nanos fitofarmaceutskih sredstev, dodatna opozorila o varstvu okolja, ne ciljnih organizmih, javnih objektih...). Prognošični vpišejo obvestila v informacijski sistem, iz katerega se izvede diseminacija obvestila na splet in posreduje registriranim uporabnikom sistema, naročnikom, po elektronski pošti ter na mobilni telefon - brezplačno. V letih 2002 – 2017 je bilo izdanih 9674 obvestil - največ v kategoriji sadjarstva (preglednica 1). Na dan 31.12.2016 je bilo v sistem vpisanih 3100 aktivnih uporabnikov in 3616 naročil na obvestila (preglednica 2).

Kategorija	Podkategorija	Št. izdanih obvestil
Sadjarstvo	Pečkarij	2.406
	Jagodičje	48
	Koščičarji	1.425
	Lupinarji	117
	Ostalo	254
Vinogradništvo	Vinska trta	1.824
	Ostalo	6
	Krompir	727
Poljedelstvo	Žita	691
	Koruza	326
	Oljna ogrščica	120
	Travniki in pašniki	5
	Soja	5
	Oljne buče	3
	Ostalo	97
	Plodovke	317
	Čebulnice	288
	Ostalo	173
Zelenjadarstvo	Kapusnice	94
	Korenovke	9
	Solatnice	14
Hmeljarstvo	Stročnice	27
	Hmelj	144
	Oljkarstvo	193
Ostalo	261	
SKUPAJ 1.1.2002 - 31.12.2017		9.674

V 15-ih letih obstoja prognošičnih obvestil je šel njihov razvoj skozi različne informacijske faze in vedno nove izzive, ki jih postavljajo pravila interneta, varnosti in zahteve uporabnikov. V letu 2014 so prognošična obvestila dobila uporabniku bolj prijazno in uporabno obliko, saj se uporabniki lahko po novem naročijo na prejemanje obvestil tudi za posamezno skupino rastlin (pečkarij, koščičarji, krompir, čebulnice,...). Naročanje je enostavno in varno, dodane so nove funkcionalnosti. Modul za naročanje in pregled prognošičnih obvestil je sedaj dostopen na Agrometeorološkem portalu Slovenije (AGROMET) na naslovu: <http://agromet.mkgp.gov.si/pp/>.

SKLEPNE MISLI

Avtomatsko izdajanje prognošičnih obvestil v varstvu kmetijskih rastlin teče že 15. let, število uporabnikov prognošičnih obvestil ter zanimanje zanje iz leta v leto narašča. Kljub temeljiti prenovi sistema v zadnjih letih, izgradnja sistema še ni zaključena, ampak bo v prihodnosti treba neprestano slediti izzivom kmetijske pridelave, zahtevam uporabnikov in novim informacijskim tehnologijam.

13. slovensko posvetovanje o varstvu rastlin z mednarodno udeležbo, 7. do 8. marec, 2017, Rimske Toplice.

Preglednica 1: Število izdanih prognošičnih obvestil po kategorijah v letih 2002 - 2017

KATEGORIJA	NAROČNIKI
SADJARSTVO	839
VINOGRADNIŠTVO	814
ZELJENJARSTVO	557
OLJKARSTVO	513
POLJEDELSTVO	473
DRUGO	386
HMELJARSTVO	34
SKUPAJ NAROČIL	3.616

Preglednica 2: Število naročilniva posamezno kategorijo obvestil

Slika 1: Prikaz procesa izdajanja prognošičnih obvestil v Agrometeorološkem informacijskem sistemu UVHVVR