

<b>Tabulka 1</b>	Seznam doporučených opatření k podpoře biodiverzity sadů a jejich okolí
<b>Tabulka 2</b>	Seznam odrůd u jednotlivých ovocných druhů povolených k výsadbě v roce 2011
<b>Tabulka 3</b>	Seznam podnoží doporučených v SISPO
<b>Tabulka 4</b>	Členění přípravků z hlediska rizikivosti pro životní prostředí
<b>Tabulka 5</b>	Použití herbicidních přípravků v SISPO
<b>Tabulka 6</b>	Seznam klíčových škůdců a chorob ovocných dřevin
<b>Tabulka 7</b>	Seznam klíčových antagonistů škůdců ovocných dřevin
<b>Tabulka 8</b>	Dávky CaO v t/ha pro ovocné kultury v závislosti na půdním druhu a zjištěné reakci půdy $pH_{KCl}$ pro tříleté období mezi cykly AZP
<b>Tabulka 9</b>	Hnojení fosforem v závislosti na zásobenosti půdy
<b>Tabulka 10</b>	Roční normativy draslíku a hořčíku
<b>Tabulka 11</b>	Roční normativy dusíku
<b>Tabulka 12</b>	Zařazení výsadeb pro volbu normativu dusíku a draslíku podle výnosové úrovně
<b>Tabulka 13</b>	Zařazení stanovišť pro volbu normativu dusíku s ohledem na půdní druh, charakter klimatu, závlahu
<b>Tabulka 14</b>	Vyhovující obsahy živin v sušině listů plodících ovocných rostlin
<b>Tabulka 15</b>	Charakteristika klimatických oblastí ČR
<b>Tabulka 16</b>	Pesticidy zakázané v integrované produkci jablek na dětskou výživu
<b>Tabulka 17a-f</b>	Pesticidy použitelné v integrované produkci jablek na dětskou výživu
<b>Tabulka 18</b>	Biopesticidy použitelné v integrované produkci jablek na dětskou výživu

## Tabulka 1 Seznam doporučených opatření k podpoře biodiverzity sadů a jejich okolí

### I: ROSTLINNÁ BIODIVERZITA

Vysazování živých plotů kolem sadů		
Monokultura nebo smíšená kultura s dominantním druhem tvarovatelných listnatých keřů nebo stromů jednořadá nebo víceřadá, udržovaná řezem, přihnojovaná organickými hnojivy		
Druh	latinsky	poznámka
olše lepkavá	<i>Alnus glutinosa</i>	Všechny sady
olše zelená	<i>Alnus viridis</i>	Všechny sady
olše šedá	<i>Alnus incana</i>	Všechny sady
olše svraskalá	<i>Alnus rugosa</i>	Všechny sady
habr obecný	<i>Carpinus betulus</i>	Všechny sady
javor klen	<i>Acer pseudoplatanus</i>	Všechny sady
javor babyka	<i>Acer campestre</i>	Všechny sady
javor mléč	<i>Acer platanoides</i>	Všechny sady
buk lesní	<i>Fagus sylvestris</i>	Všechny sady
vrba pýřitá	<i>Salix cinerea</i>	Všechny sady
líška obecná	<i>Corylus avellana</i>	Všechny sady
tavolník	<i>Spiraea</i> spp.	Všechny sady
zimolez obecný	<i>Lonicera xylosteum</i>	Všechny sady vyjma třešní a višní
ostružiník křovitý	<i>Rubus fruticosus</i>	Jako podrost pod vyholující dřeviny, všechny sady vyjma ostružiník, maliník a jahodník
zimostráz vždyzelený	<i>Buxus sempervirens</i>	Hrušně, jako doplněk u slivoní

### Vytváření biokoridorů, refugií, břehových porostů, větrolamů a stabilizačních porostů

Patrovitá smíšená, trvalá kultura autochtonních stromů, keřů a bylin, vytvářející více méně souvislá propojení mezi rozsáhlejšími biotopy oddělenými zemědělsky intenzivně obdělávanými plochami (biokoridory); dočasná trvalá útočiště živočichů i rostlin na neobdělávatelných plochách (refugia, remízky); zpevňující břehy zdrojů povrchových vod, řek, potoků a kanálů a zároveň refugia či součást biokoridorů (břehové porosty) nebo v otevřené krajině chránící půdu před větrnou (větrolamy) a na svažitém terénu před vodní erozí (stabilizační porosty, meze, příkopy) a zároveň refugia či součást biokoridorů. Porosty jsou udržovány výběrovým občasným průklestem, sečením, obnovou a příležitostně organickým hnojením.

DRUH	LATINSKY	biokoridory	stabilizační porosty a refugia	břehové porosty	větrolamy	meze a příkopy
<b>STROMOVÉ PATRO ( D-dominantní, S – subdominantní, M – jednotlivě /minoritní příměs/ )</b>						
olše lepkavá	<i>Alnus glutinosa</i>	D-S	M	D-S	S-D	M
olše šedá	<i>Alnus incana</i>	S-D	M	S-D	S-D	M
olše zelená	<i>Alnus alnobetula</i>	S-D	M	S-D	S-D	M
habr obecný	<i>Carpinus betulus</i>	D	S-D	M	D-S	
buk lesní	<i>Fagus sylvatica</i>	S	S		S	
javor klen	<i>Acer pseudoplatanus</i>	D-S	S-D	M	S-D	M
javor mlč	<i>Acer platanoides</i>	S-D	D-S	M	S-D	M
javor babyka	<i>Acer campestre</i>	M	M		M	
dub zimní	<i>Quercus petraea</i>	D	M	D	D-S	
topol osika	<i>Populus tremula</i>	S	M	D-S	D	
lípa srdčitá	<i>Tilia cordata</i>	M	S	M	M	
jilm habrolistý	<i>Ulmus minor</i>	D-S	S-D		S-D	
jilm vaz	<i>Ulmus laevis</i>	S	S	S-D	M	
jasan ztepilý	<i>Fraxinus excelsior</i>	M	M	M	M	
topol bílý	<i>Populus alba</i>			M	D-S	
břiza bělokorá	<i>Betula pendula</i>	M	S	S	S	M
borovice lesní	<i>Pinus silvestris</i>	M	M		M	
modřín opadavý	<i>Laryx decidua</i>	M	M		M	
<b>KEŘOVÉ PATRO ( D-dominantní, S – subdominantní, M – jednotlivě /minoritní příměs/ )</b>						
líška obecná	<i>Corylus avellana</i>	D	D	M	M	M
bez černý	<i>Sambucus nigra</i>	M	M		M-S	
růže šípková	<i>Rosa canina</i>	M	M		M	M
zimolez obecný	<i>Lonicera xylosteum</i>	M	M	M	M	
vrba popelavá	<i>Salix cinerea</i>	M	M	D-S		
střemcha obecná	<i>Prunus padus</i>	M	M	S		
<b>LIÁNY</b>						
chmel otáčivý	<i>Humulus lupulus</i>	M	M	M-S	M	
<b>BYLINNÉ PATRO</b>						
jitrocel kopinatý	<i>Plantago lanceolata</i>	S-D	S-D		M-S	M-S
řebříček chlumní	<i>Achillea collina</i>	D-S	D-S		M-S	M-S
řebříček obecný	<i>Achillea millefolium</i>	D-S	D-S		M-S	S-D
řebříček luční	<i>Achillea pratensis</i>	D-S	D-S	M-S		M-S
kopřiva dvoudomá	<i>Urtica dioica</i>	M	M	D-S	S-D	M
rákos obecný	<i>Phragmites australis</i>	M	M	D-S	M	
mrkev obecná	<i>Daucus carota</i>	M	M		M	M
pastinák setý	<i>Pastinaca sativa</i>	M	M		M	M-S
heřmáněk pravý	<i>Matricaria recutita</i>	M	M		M	M
heřmáněk terčovitý	<i>Matricaria discoidea</i>	M	M		M	M
lopuch větší	<i>Arctium lappa</i>	M	M		M	M
lopuch menší	<i>Arctium minus</i>	M	M	M	M	M

## II: ŽIVOČIŠNÁ BIODIVERZITA

Užitečná fauna sadů zahrnuje opylovače a antagonisty škůdců. Jejich setrvání v sadech a množství je určováno dostupností vhodné potravy, dostatkem vhodných úkrytů, míst k rozmnožování a přezimování. Nejdůležitějšími zdroji potravy pro opylovače, parasitoidy a některé predátory jsou kvetoucí rostliny s vysokou produkcí pylu a/nebo nektaru. Pro predátory a parasitoidy jsou potravou škůdci a jim příbuzné druhy, indiferentní vůči plodinám v sadech. Jejich zdroji jsou druhově rozmanitá rostlinná společenství v sadech a jejich blízkém okolí (viz část I). Někteří predátoři přijímají náhradní potravu (pyl, olejnatá semena, živočišné tuky) a její poskytnutí při nedostatku přirozené potravy je udržuje trvale v sadech. Řada užitečných druhů potřebuje ke své existenci přítomnost úkrytů pro sebe nebo své potomstvo, s různou potřebou během dne, období rozmnožování nebo ročních období. Tyto druhy se koncentrují v místech, kde jsou přítomny přirozeně, nebo jim jsou poskytnuty.

### ZDROJE PYLU A/NEBO NEKTARU

Zdroji může být většina druhů rostlin, uvedených v části I. Vedle toho lze provést výsev níže uvedených bylin do sadu nebo jeho okolí. Divoce rostoucí rostliny („plevele“) mohou být trvalou součástí společenství na plochách vymezených jako ekologická náhrada za zemědělskou půdu.

Druh	latinsky	poznámka
jitrocel kopinatý	<i>Plantago lanceolata</i>	pestřenky, sluněčka
lebeda lesklá	<i>Atriplex sagittata</i>	sluněčka, zlatoočky, dravé plošnice, mšicomaři (částečně také díky přítomnosti indiferentních mšic a jejich medovice)
kopřiva dvoudomá	<i>Urtica dioica</i>	sluněčka, zlatoočky, lumci, lumčiči a mšicomaři, dravé plošnice, draví roztoči (částečně také díky přítomnosti indiferentních mšic a jejich medovice)
kopr vonný	<i>Anethum graveolens</i>	opylovači, pestřenky, sluněčka, zlatoočky, kuklice, lumci a lumčiči
mrkev obecná	<i>Dacus carota</i>	opylovači, pestřenky, sluněčka, zlatoočky, kuklice, lumci a lumčiči
pastinák setý	<i>Pastinaca sativa</i>	opylovači, pestřenky, sluněčka, zlatoočky, kuklice, lumci, lumčiči a mšicomaři (částečně také díky přítomnosti indiferentních mšic)
řebříček tužebníkovitý	<i>Achillea filipendulina</i>	sluněčka, zlatoočky, kuklice, pestřenky, lumci, lumčiči a mšicomaři, (částečně také díky přítomnosti indiferentních mšic)
chmel otáčivý (samčí rostliny)	<i>Humulus lupulus</i>	sluněčka, zlatoočky, pestřenky, lumci, lumčiči a mšicomaři, dravé plošnice, draví roztoči (částečně také díky přítomnosti svilušky, mšic a jejich medovice)
kukuřice setá	<i>Zea mays</i>	pestřenky, sluněčka, zlatoočky, lumci, lumčiči a mšicomaři, dravé plošnice, draví roztoči
svazenka vrtičolistá	<i>Phacelia tanacetifolia</i>	opylovači (zvláště čmeláci)
tolice setá (vojtěška)	<i>Medicago sativa</i>	opylovači (zvláště čmeláci), sluněčka, zlatoočky, mšicomaři (díky přítomnosti indiferentních mšic a jejich medovice)
slunečnice roční	<i>Helianthus annuus</i>	opylovači, sluněčka, zlatoočky, dravé plošnice, draví roztoči

## OPATŘENÍ PODPORUJÍCÍ UŽITEČNÉ ORGANISMY

Komplex opatření, která zvyšují atraktivitu sadu trvale nebo v určitých obdobích (hnízdění, přemnožení škůdců, nedostatek potravy atd.). Opatření pro podporu hnízdění ptáků je vhodnější provádět na okraji sadů nebo v jeho sousedství – středů rozsáhlých sadů a jejich komplexů zpravidla neposkytují dostatek potravy pro uživení mláďat.

Opatření	Cílové organismy
Vyvěšování budek pro netopýry	netopýři
Vyvěšování budek pro sovy	puštíci, kalousové
Vyvěšování budek pro dravce	káňata, poštolky
Vyvěšování budek pro hmyzožravé ptáky	sýkory, rehkové, brhlíci
Podpora hnízdění ptáků v keřích (svazování větví)	pěnice, pěnkavy, ťuhýci, lejskové
Instalace berliček (bidýlek) pro dravce a sovy	puštíci, kalousové, sova pálená, káňata, poštolky
Instalace zimních nocovišť pro sýkory	sýkora koňadra
Instalace úkrytů pro dravé savce (hromady kamenů nebo polen)	rejsci, ježci, lasice
Instalace úkrytů pro obojživelníky a plazy (hromady kamenů nebo polen)	ropuchy, slepýši, užovky
Instalace denních úkrytů pro škvory (pásky vlnité lepenky na kmeny, popř. smotky lepenky nebo perforované krychličky na větve)	škvor obecný
Instalace zimních úkrytů pro dravý hmyz a roztoče (pásky na kmenech instalované koncem léta)	roztoči čel. <i>Phytoseiidae</i> , ploštice čel. <i>Anthocoridae</i> , slunéčka, pavouci, kuklice, pestřenky, zlatoočky a denivky
Instalace hnízdišť pro čmeláky	čmeláci
Vytváření vodních rezervoárů jako napajedel užitečných živočichů a míst rozmnožování obojživelníků	včely, ptáci, ropuchy a rosničky

## Tabulka 2    Odrůdy jednotlivých ovocných druhů, na které bude poskytována dotace členům SISPO při obnově sadů v roce 2011

(Podle Zásad, kterými se stanovují podmínky pro poskytování dotací pro rok 2011 na základě § 2 a § 2d zákona č. 252/1997 Sb., o zemědělství, ve znění pozdějších předpisů)

Poř.	JABLONĚ	HRUŠNĚ	TŘEŠNĚ	VIŠNĚ	SLIVONĚ
1.	AMETYST	ALFA	ADĚLKA	ÉRDI BÖTERMÖ	BELLAMIRA
2.	ANGOLD	AMFORA	ARANKA	FANAL	CARPATIN
3.	BRAEBURN + MUTACE	BOHEMICA	BURLAT	GEREMA	ČAČANSKÁ LEPTICA
4.	DENÁR	DAVID	HALKA	MORELA POZDNÍ	DOMÁCÍ VELKOPLODÁ
5.	GALA + MUTACE	DICOLOR	HORKA	MORELLENFEUER	ELENA
6.	GOLDEN DELICIOUS + MUTACE	ELEKTRA	JACINTA	MORSAM	GABROVSKÁ
7.	GOLDLANE	ERIKA	JUSTYNA	SAMOR	HAGANTA
8.	GOLDSTAR	HORTENSIA	KASANDRA	ÚJFEHÉRTOI FÜRTÖS	HANITA
9.	IDARED + MUTACE	KONFERENCE	KORDIA		JOJO
10.	JONAGOLD + MUTACE	LUCASOVA	REGINA		KATINKA
11.	JULIA	RADANA	SUMMIT		PRESENTA
12.	LIPNO	UTA	SYLVANA		PRESIDENT
13.	LUNA	WILLIAMSOVA	TAMARA		STANLEY
14.	MELODIE		TĚCHLOVAN		TEGERA
15.	MIODAR		VAN		TĚCHOBUZICKÁ
16.	OPAL		VANDA		TOPEND PLUS
17.	ORION		VILMA		TOPFIRST
18.	RAJKA				TOPFIVE
19.	RONDO				TOPHIT
20.	ROZELA				TOPTASTE
21.	RUBIMEG				VALJEVKA
22.	RUBÍN + MUTACE				VALOR
23.	RUBINOLA				
24.	RUBINSTEP				
25.	SIRIUS				
26.	SHALIMAR				
27.	ŠAMPION + MUTACE				
28.	TOPAZ + MUTACE				
29.	VYSOČINA				

## Pokračování tabulky 2

Mutace:

skupina Braeburn: Braeburn Helene, B. Lochbuie Red, B. Rosabel, B. Mariri Red, B. Hidala (Hillwell), Royal Braeburn

skupina Gala: Annaglo, Galaxy, Mitchgla (Mondial Gala), Regal Prince (Gala Must), Tenroy (Royal Gala), Gala Schniga

skupina Golden

Delicious a Goldur: Golden Delicious Reinders, Golden Delicious Smoothe, Golden, Delicious klon B, Dione, Delvit, Early Gold (Snygold, Erligold)

skupina Idared: Red Idared, Idaredest, Neidared

skupina Jonagold: Daligo, Jonabel, King Jonagold, New Jonagold, Novajo, Schnieca (Jonica), Wilmuta, Jonagored, Jomured, Jonagold Boerekamp (Early Queen), Jomar (Marnica), Jonagored Supra, Jonaveld (First Red), Rubinstar, Red Jonaprince (Red Prince),

skupina Rubín: Bohemia, Gold Bohemia

skupina Šampion: Šampion Arno, Šampion Reno, Šampion Reno 2, Šampion Red

skupina Topaz: Red Topaz

Poř.	BROSKVONĚ	MERUŇKY	RYBÍZ ČERVENÝ	RYBÍZ ČERNÝ	ANGREŠT
1.	ALIX	AVIRINE (BERGAROUGE)	DETVAN	BEN CONNAN	DAREK
2.	CRESTHAVEN	BERGERON	HOLANDSKÝ ČERVENÝ	BEN GAIRN	INVICTA
3.	DIAMOND PRINCESS	COTPY (PINCOT, PINKCOT)	LOSAN	BEN HOPE	KARÁT
4.	MERSPRI	COTSY (VERSYL, SYLVERCOT)	RANDOM	CERES	MATYS
5.	REDHAVEN	GOLDRICH	ROVADA	ÖJEBYN	MISTRÁL
6.	SYMPHONIE	HARCOT	RUBIGO	TITANIA	PAX
7.	ZAIFER (Royal Glory)	HARGRAND	VITAN	TRITON	PRIMA
8.	ZAINOAR (Rubirich)	KIOTO			REMARKA
9.	ZAIFURO (FIDELIA)	LESKORA			RIXANTA
10.		VELKOPAVLOVICKÁ			

	NEKTARINKY	MALINÍK
1.	HARKO	ADA
2.	MARIA AURELIA	CANBY
3.	MARIA LAURA	GLEN AMPLE
4.	STARK REDGOLD	HERITAGRE
5.	TENA	MEDEA
6.	ZAITABO (Big Top)	POLKA
7.		TULAMEEN

**Tabulka 3 DOPORUČENÉ PODNOŽE PRO SISPO**

DRUH	podnože		
	slabě vzrůstné	středně vzrůstné	silně vzrůstné
JABLONĚ	M 9, J-TE-E, M 26	J-TE-H, MM 106	A 2, M 1
HRUŠNĚ	kdouloň MA, BA-29	Daytor	hrušňový semenáč
SLIVONĚ	Pixy	St. Julien A, MY-KL-A, Wangenheimova, Fereley	myrobalán, Zelená renklóda
TŘEŠNĚ	P-HL-A, P-HL-B, P-HL-C, Gisela 5, Tabel Edabriz	Colt	třešňový semenáč, mahalebka
VIŠNĚ			třešňový semenáč, mahalebka
BROSKVONĚ		St Julien A	broskvoňový semenáč, broskvomandloň
MERUŇKY		St Julien A	meruňkový semenáč

**Tabulka 4 Členění přípravků z hlediska rizikovosti pro životní prostředí**

skupina	účinná látka	přípravek	MLR* (mg/kg)							angrešt	ryblz	brosk- voh	meruň- ka	slivoh	třešh, višeh	hrušeň	jabloh	OL (Ochranná lhůta )
			jabloh	hrušeň	třešh, višeh	slivoh	meruň- ka	brosk- voh	ryblz									
F	Albumin mléčný + kasein + lecitin	BIOAN							x	x								-
I	Azadirachtin A	NEEM AZAL T/S	0,75															AT
F	Azoxystrobin	ORTIVA														7,5		3
I	Bacillus thuringiensis ssp. kurstaki	BIOBIT XL BIOBIT WP	x x	x x				x x			x x							- -
F	Bifentanol	BAYCOR 25 WP	1,5	0,75				0,75										35
R	Bromadiolone	LANIRAT MICRO	x	x				x			x							7
I	Cydia pomonella GV	CARPOVIRUSINE MADEX	x x															3 AT
F	Cyprodinil	CHORUS 75 WG	0,75															28
F	Difenoconazole	SCORE 250 EC	0,375															49
F	Dithianon	DELAN 750 SC DELAN 700 WDG	2,25	1,5							0,375							Jd 21 T,V 28
F	Dodine	SYLLIT 400 SC SYLLIT 65	3,75 3,75	1,5							1,5							Jd 28,T,V 14,M 60
P	(E,E)-8,10-dodecadien-1-ol, dodecan-1-ol	ISOMATE C PLUS	x	x														21
P	(E,E)-8,10-dodecadien-1-ol, (Z)-11-Te..	ISOMATE CLR	x	x														AT
RR	Ethephon	ETHREL	0,45	2,25												0,0375		14

**ZELENÁ SKUPINA**

skupina	účinná látka	přípravek	MLR* (mg/kg)								OL (Ochranná lhůta )
			jablň	hrušeň	třešeň, višeň	silvoň	meruňka	broskvoň	rybz	angrešť	
F	Fenhexamid	TELDOR 500 SC		3,75	0,75	3,75	0,75	3,75		3	
F	Flusilazole	PUNCH 10 EW	0,015	0,15						Jd 35 T, V 28	
F	Fosetyl-AI	ALIETTE 80 WG	56,25							28	
R	Fosfid hlinitý	DELICIA GASTOXIN				0,0375				AT	
R	Fosfid vápničku	POLYTANOL				0,0375				AT	
R	Fosfid zinku	STUTOX I				0,0375				30	
P	Heptamethyltrisilo- xan modifikovaný	BREAK-THRU S 240	x	x	x	x	x	x	x	-	
P	"Heptamethyltrisilo- loxan modifikovaný polyalkylenoxidem"	SILWET L-77	x	x	x	x	x	x	x	-	
A	Hexythiazox	NISSORUN 10 WP		0,75	0,375	0,75				30	
F	Hydroxid měďnatý	FUNGURAN-OH 50 WP	x	x	x	x	x	x	x	AT	
		CHAMPION 50 WP	x	x	x	x	x	x	x		
		KOCIDE 2000	x	x	x	x	x	x	x		
I	Indoxacarb	STEWARD 30 WG	0,375	0,225						7	
F	Iprodione	ROVRAL Aqualfo	0,15		2,25					11,25 T, V 14 Jh 7	
F	Kresoxim-methyl	DISCUS	0,75						0,0375	J 35 A 14	
RR	Kyselina alfa-nafty- loctová	RHODOFIX								-	
F	Mancozeb	DITHANE DG NEOTEC	3,75		1,5				0,0375	28	
		MANFIL 80 WP	3,75							35	
		NOVOZIR MN 80	3,75	1,5		1,5			0,0375	21 Jh AT	

ZELENÁ SKUPINA

skupina	účinná látka	přípravek	MLR* (mg/kg)									OL (Ochranná lhůta)	
			jabloň	hrušeň	třešeň, višeň	slivovň	meruňka	broskvoň	ryblz	angrešt	jahoda		
I	Methoxyfenozide	INTEGRO	1,5										14
O	"Methylester řepkového oleje, polyether-polymethylsilovan-kopolymer"	VELOCITY	x	T					x	x			-
F	Myclobutanil	SYSTHANE 12 EC	0,375	0,75					0,3750	0,225	0,375		28
		TALENT										0,75	Jd, Jh, M14, T, V, S, B21
O	Ólej řepkový	EKOL	x	x					x	x			AT
P	"Óleje organické + polyetylen, propylen a glykol ve směsi s alkoholy C8-C18"	GREEMAX	x	x					x	x			-
O	Ólej z Pangamia Pinnata	ROCK EFFECT	x	x					x	x			1
		CUPROCAFFARO	x	x									AT
		FLOWBRIX	x	x									
F	Oxichlorid mědi	KUPRIKOL 50	x	x									
		KUPRIKOL 250 SC	x	x									
F	Penconazole	TOPAS 100 EC	0,15										35
O	Pirinolate	AGROVITAL	x	x					x	x			60
I	Pirimicarb	PIRIMOR 50 WG	1,5	3,75	0,75						1,5		Jd Pc Bb 7 S 14
F	Polysulfidická síra	SULKA 31.12.2010			x				x	x			AT
F	Prochloraz - Mn	SPORGON 50 WP										0,0375	AT

ZELENÁ SKUPINA

skupina	účinná látka	přípravek	MLR * (mg/kg)								OL (Ochranná lhůta )		
			jabloň	hrušeň	třešeň, višeň	slivěň	meruňka	broskvoň	rybz	angrešt		jahoda	
A	Propargite	OMITE 30 W	2,25										21
		OMITE 570 EW										0,0075	
F	Propineb	ANTRE 70 WG	0,3										AT
F	Pyraclostrobin + diflufenican	TERCEL	0,225 +2,25										35
A	Pyridaben	SANMITE 20 WP	0,375				0,375						21
F	Pyrimethanil	MINOS											Jd 28 Jh 5
		MYTHOS 30 SC	3,75									3,75	
F	Pyrimethanil + fluquin- conazole	CLARINET 20 SC	3,75 +0,075	3,75 +0,15									28
O	Repellentní látky	MORSUVIN	x	x	x				x	x			-
O	Rybí olej	STOP Z	x	x	x				x	x			-
F	Síra	SULIKOL K <i>skončila registrace</i>	37,5								3		
		SULIKOL 750 SC <i>skončila registrace</i>											
		KUMULUS WG											
F	Tetraconazole <i>skončila registrace</i>	DOMARK 10 EC	0,75										14
O	Thiram	PELLACOL	3,75				1,5						AT
F	Trifloxystrobin	ZATO 50 WG	0,375										14
F	Trifloxystrobin + captan	FLINT PLUS	0,375 + 2,25										14

ZELENÁ SKUPINA

skupina	účinná látka	přípravek	MLR* (mg/kg)								OL (Ochranná lhůta)			
			jablň	hrušň	třešň, višň	slivň	meruška	broskvň	ryblz	angrešť		jahoda		
I	Abamectin	VERTIMEC 1,8 EC		0,0075									0,075	H 28 Jh 3
I	Acetamiprid	MOSPILAN 20 SP NEONIC		0,075	0,375	0,015								Jd 28 Pc 14 Jd 28 Pc 14
F	Captan	MERPAN 80 WG MERPAN 50 WP CAPTAN 50 WP	2,25											35
I	Diflubenzuron	DIMILIN 48 SC	3,75			0,75								28
I	Etofenprox	TREBON 10 F TREBON 30 EC	0,75											28
I	Fenoxycarb	INSEGAR 25 WP	0,75			0,75								J 60 S 28
I	Flufenoxuron	CASCADE 5 EC			0,375									-
F	Metiram	POLYRAM WG	3,75											21
RR	Prohexadione-Ca	REGALIS 10 EW	0,0375											55
O	Síran železnatý	SÍRAN ŽELEZNATÝ	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	-
I	Spinosad	SPINTOR	0,75											7
F	Tebuconazole	HORIZON 250 EW LYNX			3,75	0,375	0,75							7 7
I	Thiacloprid	ORNAMENT 250 EW CALYPSO 480 SC		0,225		0,075	0,225							7 14
F	Thiram	THIRAM GRANUFLO	3,75				1,5						7,5	Jd 35 B 42 Jh 7

ŽLUTA SKUPINA

skupina	účinná látka	přípravek	MLR* (mg/kg)								OL (Ochranná lhůta)
			jablůň	hrušeň	třešeň	slivůň	meruňka	broskvoň	rybíz	angrešt	
ČERVENÁ SKUPINA											
I	Alpha-cypermethrin	VAZTAK 10 EC, 10 SC									
I	Alpha-cypermethrin + triazamate	INCA									
I	Bifenthrin	TALSTAR 10 EC									
I	Cypermethrin	CYPER 10 EM									
I	Deltamethrin	ALIMETRIN 10 EM									
I	Dimethoate	DECIS EW 50									
I	Dimethoate	DECIS FLOW 2.5									
I, A	Draselná sůl přírodních mastných kyselin	PERFEKTHION									
A	Fenazaquin	NEUDOSAN									
A	Fenpyroximate	MAGUS 200 SC									
I	Chlorpyrifos	ORTUS 5 SC									
I	Chlorpyrifos + cypermethrin	DURSBAN 480 EC									
I	Chlorpyrifos + olej řepkový - methylester	NURELLE D									
I	Piperonyl butoxide + pyrethrin	ALIEKOL									
I	Pirimiphos-methyl	OLEO-EKOL									
I	Piperonyl butoxide + pyrethrin	SPRUZIT-FLUSSIG									
I	Pirimiphos-methyl	ACTELLIC 50 EC									

\* MLR nařízení Evropského parlamentu a rady č. 396/2005 sníženo o 25 %, přípravek lze použít pouze v dané plodině (číselná hodnota v bílém poli)

x - přípravek lze používat v dané plodině, MLR nebyla stanovena,

Je ZAKÁZANO používat pesticidy, které obsahují vyjmenované účinné látky dle přílohy č.8 NV 79/2007 Sb.

#### Zakázané účinné látky jsou:

alpha – cypermetrin  
bifenthrin  
carbofuran  
cypermethrin  
deltamethrin  
dimethoate  
fenazaquin  
fenpyroximate

#### Vysvětlivky k ochranným lhůtám:

– ochranná lhůta nestanovena  
Jd – jádroviny  
Pc – peckoviny  
Bb – bobuloviny  
J – jabloně  
H – hrušně  
T – třešně

AT stanovený aplikační termín  
M – meruňky  
B – broskvoně  
R – rybíz  
A – angrešt  
Jh – jahody  
V – višně

## Tabulka 5

## Použití herbicidních přípravků v SISPO

V tabulce jsou uvedeny všechny registrované herbicidy do ovocných plodin, žlutě jsou uvedeny přípravky s omezením v SISPO.

Sk.	Účinná látka Přípravek	litřů na 1 ha	Nařiz. jedy	Toxic. včely	Povoleno pro tyto ovocné druhy	Poznámky	
ZELENÁ SKUPINA	<b>MCPA:</b> AMINEX 500 SL (do spotřebování zásob)	2,5 – 3,0			jádroviny, peckoviny, stromko- vý rybíz, stromkový angrešt	Aplikace v červnu po vzejití plevelů při teplotách do 20 °C. Hubí omladky meruzalky zlaté a svačec rolní nejlépe při délce 30-40 cm. Účinkuje na 2-děložné plevel.	
	<b>glyphosate-IPA:</b> ACOMAC AGROKLASIK CLINIC DOMINATOR GLYFOGAN 480 SL GLYPHOSATE BIAKTIV KAPUT HARVEST KEMICHEM-GLYPHOSAT – II 360 SL RC – GLYPHOSAT 360SL ROUNDUP BIAKTIV ROUNDUP KLASIK ROUNDUP RAPID	2,0 – 6,0 2,0 – 6,0 3,0 – 9,0 3,0 – 7,0 2,0 – 6,0 2,0 – 5,0 3,0 – 9,0 2,0 – 5,0 2,0 – 5,0 2,0 – 8,0 2,0 – 6,0 1,5 – 6,0				<b>jádroviny, peckoviny mimo broskvoň</b>	<b>Maximální dávka vody 200 l/ha.</b> Plevel max. 20 cm vysoké, nižší dávky pro jednoleté plevel a turanku kanadskou. Vyšší dávky na plevel vytrvalé – svačec rolní, pcháč rolní, pýr plazivý.
	<b>glyphosate:</b> AGROGLYFOSAT B 53 BARBARIAN BARCLAY GALLUP 360 BARCLAY GALLUP HI-AKTIV BEC GLYPHOS BOOM EFEKT ENVISION GLYFOS GLYFOMAX I (II) 480 SL TOUCHDOWN QUATTRO	2,0 – 8,0 5,0 5,0 5,0 3,7 5,0 2,0 – 9,0 4,0 2,0 – 8,0 5,0 2,0 – 6,0				<b>jabloň, hrušeň</b>  <b>peckoviny mimo broskvoň, jádroviny ovocné sady mimo broskvoň</b>	250 l/ha vody V období veget. klidu, <b>min, 2 roky staré stromy, max 1x</b>  <b>Max. 200 l/ha vody.</b>  Působí na 1-leté i vytrvalé plevel max. 20 cm vysoké
	<b>quiza lofop - P - tefuryl:</b> PANTERA QT	1,0 – 2,5				ovocné dřeviny	Doporučená dávka vody 300-400 l/ha.
	<b>quizalofop - P - ethyl:</b> TARGA SUPER 5 EC	1,0 – 4,0				ovocné sady	Optimální účinek při teplotě nad 10 °C.
	<b>clopyralid:</b> CLIOPHAR 300 SL LONTREL 300	0,4 0,4				jádroviny, peckoviny	Doporučená dávka vody 300-600 l/ha. Výška plevelu do 20 cm.
	<b>fluroxypyr:</b> STARANE 250 EC TOMIGAN 250 EC	1,5 – 2,0 1,5 – 2,0				jádroviny, peckoviny <b>pouze jádroviny</b>	Ničí 2-děl. plevel 1-leté i vytrvalé pl.- šťovíky, pampelišku, svačec aj.
	<b>fluazifop - P - butyl:</b> FUSILADE FORTE 150 EC	0,8 – 2,0				jádroviny, peckoviny, rybíz po sklizni	Vyšší dávka na pýr plazivý
	<b>pendimethalin:</b> STOMP 330 E STOMP 400 SC	5,0 – 6,0 4,1 – 5,0				jádroviny, peckoviny	Aplikace brzy na jaře. Ničí 2-děložné a 1-leté lipnicovité plevel.
	<b>propaquizafop:</b> AGIL - S AGIL 100 EC GARLAND FORTE SAGIL 100EC	0,5 - 1,5 0,5 - 1,5 0,5 - 1,5 0,5 - 1,5				sady sady, jahodník	Hubí 1-leté lipnicovité, pýr plazivý a další vytrvalé plevel.
	<b>linuron:</b> AFALON 45 SC	2,0				<b>mladé výsadby jádrovin do počátku plodnosti, ovocné školky</b>	Ničí 2-děl. plevel 1-leté. 400-600 l/ha vody, max. 1x, v průběhu května až do konce června

ZELENÁ SKUPINA	chlorotoluron: TOLUREX 50 SC	1,5 - 3,0		ovocné školky	Hubí vzešlé 1-leté 2-děložné plevele, 200-400 l/ha vody, <b>max. 1x</b> , v průběhu května až do konce června
	metamitron: GOLTIX TOP	1,5 - 5,0		ovocné školky	Hubí vzešlé 1-leté 2-děložné plevele, 200-400 l/ha vody, <b>max. 1x</b> , v průběhu května až do konce června
	MCPA: AMINEX 500 SL (do spotřebování zásob)	2,5 – 3,0		jádroviny, peckoviny, stromko- vý rybíz, stromkový angrešt	Aplikace v červnu po vzejití plevelů při teplotách do 20 °C. Hubí omladky meruzalky zlaté a svlačec rolní nejlépe při délce 30-40 cm. Účinkuje na 2-děložné plevele.
	glyphosate-IPA: ACOMAC AGROKLASIK CLINIC DOMINATOR GLYFOGAN 480 SL GLYPHOSATE BIAKTIV KAPUT HARVEST KEMICHEM-GLYPHOSAT – II 360 SL RC – GLYPHOSAT 360SL ROUNDUP BIAKTIV ROUNDUP KLASIK ROUNDUP RAPID	2,0 – 6,0 2,0 – 6,0 3,0 – 9,0 3,0 – 7,0 2,0 – 6,0 2,0 – 5,0 3,0 – 9,0 2,0 – 5,0 2,0 – 5,0 2,0 – 8,0 2,0 – 6,0 1,5 – 6,0		jádroviny, <b>peckoviny</b> <b>mimo</b> <b>broskvoň</b>	<b>Maximální dávka vody 200 l/ha.</b> Plevele max. 20 cm vysoké, nižší dávky pro jednoleté plevele a turanku kanadskou. Vyšší dávky na plevele vytrvalé – svlačec rolní, pcháč rolní, pýr plazivý.

Sk.	Účinná látka Přípravek	litřů na 1 ha	Nafiz. jedy	Toxic. včely	Povoleno pro tyto ovocné druhy	Poznámky
ŽLUTÁ SKUPINA	diquat-dibromide: REGLONE	2,0 – 6,0			ovocné sady	<b>Desikační přípravek</b>
	glufosinate-NH4: BASTA 15	4,0 – 6,0 3 +10 kg */			ovocné sady <b>mimo</b> <b>broskvoň</b>	<b>Od 3.r. po výsadbě.</b> Hubí 1-leté 2-d. plevele. */ TM = síran amonný
	MCPA: DICOPUR M 750* (do spotřebování zásob)	1,6 – 1,8			<b>str. rybíz, angrešt</b> <b>a červený rybíz */</b>	*/ Aplikace po sklizni
	oxyfluorfen: GOAL 2 E	4,0			jádroviny	<b>Od 3.roku po výsadbě.</b> Hubí 2-děložné plevel o výšce 10-15 cm.

## Tabulka 6 Seznam klíčových škůdců a chorob ovocných dřevin

Seznam obsahuje druhy hmyzu, roztočů a houbových chorob, kteří často způsobují na uvedené kultuře škody vyžadující ochranu, která ovlivňuje významně přirozené regulátory tohoto i ostatních škůdců. Stupeň závažnosti vyjadřuje odstín šedi – nejvyšší stupeň černě.

Škodlivý organismus	latinsky	jablone	hrušně	třešně, višně	silivoně	meruňky	broskvoně	rybíz červený rybíz bílý	rybíz černý	malinik ostružiník	jahodník
Mera skvrnitá	<i>Cacopsylla pyri</i>		■								
Vinovník rybízový	<i>Cecidophopsis ribis</i>							■	■		
Květopas jabloňový	<i>Anthonomus pomorum</i>	1)									
Květopas jahodníkový	<i>Anthonomus rubi</i>									■	■
Zobonoska jabloňová	<i>Coenorrhinus aequatus</i>	■		■	■	■	■				
Zobonoska ovocná	<i>Rhynchites bacchus</i>	■		■	■	■	■				
Zobonoska třešňová	<i>Rhynchites auratus</i>			■	■	■	■				
Pilatka jablečná	<i>Hoplocampa testudinea</i>	■	■								
Pilatka švestková	<i>Hoplocampa minuta</i>				■						
Pilatka žlutá	<i>Hoplocampa flava</i>										
Obaleč švestkový	<i>Cydia funebrana</i>				■		■				
Obaleč východní	<i>Cydia molesta</i>					■	■				
Obaleč jablečný	<i>Cydia pomonella</i>	■	■								
Obaleč zimolezový	<i>Adoxophyes orana</i>	■	■		■		■				
Roztočik jahodníkový	<i>Phytonemus pallidus</i>										■
Sviluška chmelová	<i>Tetranychus urticae</i>										■
Vinovník višňový	<i>Aculus fockeui</i>			■	■		■				
Vinovník jabloňový	<i>Aculus schlechtendali</i>	3)	■								
Štítěnka zhoubná	<i>Quadraspidiotus perniciosus</i>	2)	2)		2)		2)				
Vrtule třešňová	<i>Rhagoletis cerasi</i>			■							

1) při chemické probírce plodů

2) v oblasti Dolnomoravských úvalů a nejteplejších oblastech Polabí

3) na odrůdách se sklony ke rzivosti

## Pokračování Seznam houbových chorob působících významné škody v ovocných výsadbách

Seznam obsahuje druhy hmyzu, roztočů a houbových chorob, kteří často způsobují na uvedené kultuře škody vyžadující ochranu, která ovlivňuje významně přirozené regulátory tohoto i ostatních škůdců. Stupeň závažnosti vyjadřuje odstín šedi – nejvyšší stupeň černě.

Choroba	Původce	jabloně	hrušně	třešně, višně	silvoně	meruňky	broskvoně	rybíz červený rybíz bílý	rybíz černý	malinik ostružník
Strupovitost jabloně	<i>Venturia inaequalis</i>	■								
Strupovitost hrušně	<i>Venturia pirina</i>		■							
Padlí jabloně	<i>Podosphaera leucotricha</i>	■	■							
Šedá skvrnitost listů	<i>Mycosphaerella sentina</i>		■							
Rzivost hrušně	<i>Gymnosporangium sabinae</i>		■							
Hnědá skvrnitost listů	<i>Diplocarpon soraueri</i>		■							
Moniliová hniloba plodů	<i>Monilinia fructigena</i>	■	■		■		■			
Kališní hniloba	<i>Botryotinia fuckeliana</i>	■	■							
Sazovitost plodů	<i>Gleodes pomigena</i>				■		■			
Kruhová hnědá hniloba	<i>Pezizula</i> sp.	■	■							
Modrá hniloba	<i>Penicillium expansum</i>	■	■							
Skvrnitost listů třešně	<i>Blumeriella jaapii</i>			■	■	■				
Suchá skvrnitost listů	<i>Stigmina carpophila</i>			■	■	■	■			
Moniliová spála, hniloba listů	<i>Monilinia laxa</i>			■	■	■	■			
Koletotrichová hniloba	<i>Glomerella cingulata</i>		■	■	■	■	■			
Puchrovitost švestky	<i>Taphrina pruni</i>				■					
Rzivost švestky	<i>Tranzchelia pruni-spinosae</i>				■					
Kadeřavost broskvoně	<i>Taphrina deformans</i>						■			
Padlí broskvoně	<i>Sphaerotheca pannosa</i>						■			
Hnědnutí listů meruňky	<i>Gnomonia erythrostoma</i>			■		■				
Pakustřebka rybízová	<i>Drepanopeziza ribis</i>							■		
Sloupečková rzivost	<i>Cronartium ribicola</i>								■	■
Hnědé padlí angreštové	<i>Sphaerotheca mors-uvae</i>								■	■

## Tabulka 7 Seznam klíčových antagonistů škůdců ovocných dřevin

Seznam obsahuje druhy hmyzu a roztočů, kteří hrají klíčovou úlohu (černé čtverečky) v regulaci škůdců vyznačených větším, zvýrazněným písmem na uvedených kulturách a významné i pro kultury a škůdce ostatní (šedá políčka, normální menší písmo)

Druh český	Druh latinsky	jablone	hrušně	třešně, višně	slivoně	meruňky	broskvně	rybiz červený rybiz bílý	rybiz černý	malinik ostružinik	Jahodník	Škůdce
<b>Slunéčko sedmitečné</b>	<i>Coccinella septempunctata</i>											<b>Mšice, mery,</b> ostatní drobný hmyz a roztoči
<b>Slunéčko dvoutečné</b>	<i>Adalia bipunctata</i>											<b>Mšice,</b> mery, svilušky
<b>Slunéčko čtrnáctitečné</b>	<i>Propylaea quatuordecimpunctata</i>											<b>Mšice, mery,</b> ostatní drobný hmyz a roztoči
<b>Slunéčko</b>	<i>Exochomus quadripustulatus</i>											<b>Červci, štítenky,</b> puklice, mšice
<b>Huňáček</b>	<i>Stethorus punctillum</i>											<b>Svilušky</b>
<b>Zlatoočka obecná</b>	<i>Chrysoperla carnea</i>											<b>Mšice,</b> ostatní drobný hmyz a roztoči
<b>Chalcidka</b>	<i>Ageniaspis testaceipes</i>											<b>Klíněnka jablonová</b>
<b>Švor obecný</b>	<i>Forficula auricularia</i>											<b>Mšice, mery,</b> ostatní drobný hmyz
<b>Mšicomorka</b>	<i>Aphidoletes aphidimyza</i>											<b>Mšice</b>
<b>Hladěnka</b>	<i>Anthocoris nemoralis</i>											<b>Mery,</b> mšice, ostatní drobný hmyz a roztoči
<b>Hladěnka</b>	<i>Orius spp.</i>											<b>Svilušky, mery, mšice,</b> třásněnky
<b>Dravý roztoč</b>	<i>Typhlodromus pyri</i>											<b>Svilušky, hálčivci, vlnovníci</b>
<b>Mšicomar</b>	<i>Monoctonus cerasi</i>											<b>Mšice třešňová</b>
<b>Mšicovník vlnatkový</b>	<i>Aphelinus mali</i>											<b>Vlnatka krvavá</b>
<b>Pukličník štítenkový</b>	<i>Encarsia perniciosi</i>											<b>Štítenka zhoubná</b>
<b>Chalcidka</b>	<i>Aphytis spp.</i>											<b>Štítenky</b>
<b>Dravá bejlomorka</b>	<i>Feltiella acarisuga</i>											<b>Svilušky</b>
<b>Lumek</b>	<i>Phygadeuon wiesmanni</i>											<b>Vrtule třešňová</b>
<b>Lumčík</b>	<i>Psytalia ragoleticola</i>											<b>Vrtule třešňová</b>
<b>Poskočilka</b>	<i>Blastothrix longipennis</i>											<b>Puklice švestková</b>

Tabulky 8 – 15 jsou převzaty od autora: PLÍŠEK Bedřich, Ing.: HNOJENÍ OVOCNÝCH KULTUR IN Ing. Jaroslav NEUBERG, DrSc. a kol.: KOMPLEXNÍ METODIKA VÝŽIVY ROSTLIN, Metodiky pro zavádění výsledků výzkumu do zemědělské praxe, ÚVTIZ 1/1990, str. 178 - 200.

**Tabulka 8 Dávky CaO v t/ha pro ovocné kultury v závislosti na půdním druhu a zjištěné reakci půdy pH<sub>KCl</sub> pro tříleté období mezi cykly AZP**

Půdní druh	optimální	pHKCl zjištěné při rozboru půdy								maximálně v 1 roce
		4,6	4,9	5,2	5,5	5,8	6,1	6,4	6,7	
Písčítá	5,5	0,9	0,7	0,5	0,3					0,9
Hlinitopísčítá	6,0	2,0	1,6	1,3	1,0					2,0
Písčitohlinitá	6,5	3,3	2,6	2,1	1,7	1,3	1,0	0,6		2,5
Hlinitá	6,5	4,3	3,7	3,1	2,5	1,9	1,3	0,8		3,0
Jílovitohlinitá	7,0	7,0	5,8	5,1	4,3	3,3	2,3	1,5	1,0	4,0

Poznámka : Pro přípravu půdy před výsadbou se dávky zvyšují o 50 - 100 % (orba 30-40 cm).

**Tabulka 9 Hnojení fosforem v závislosti na zásobenosti půdy**

Obsah P (mg.kg <sup>-1</sup> ) podle					Dávky P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>			
EGNER	Mehlich				Před výsadbou		Po výsadbě	
	pH do 5,5	5,6 - 6,5	6,6- 7,2	nad 7,2	stromy, keře	jahodník, školky	stromy keře	jahodník školky
VM do 20	do 45	do 35	do 25	do 15	2 000	1 200	200	140
M 21 - 50	46 - 100	36 - 75	26 - 45	16 - 35	1 200	900	120	100
S 51 - 90	101 - 180	76 - 125	46 - 80	36 - 65	500	400	50 <sup>1)</sup>	40 <sup>1)</sup>
D 91 - 120	181 - 250	126 - 160	81 - 110	66 - 85	250	150	25 <sup>1)</sup>	20 <sup>1)</sup>
V nad 120	nad 250	nad 160	nad 110	nad 85	-	-	-	-

<sup>1)</sup> Doporučuje se aplikovat předzásobně (příslušný násobek) až na 4 roky.

Zásoba: VM = velmi malá  
M = malá  
S = střední  
D = dobrá  
V = vysoká

**Tabulka 10**      **Roční normativy draslíku a hořčíku**

Půda	Kategorie zásobnosti	Obsah živin v půdě			Roční normativy K <sub>2</sub> O (kg/ha) pro výnosovou úroveň <sup>1)</sup>				MgO	
		K (mg/kg) Schacht-schabel	Mehlich	Mg (mg/kg) Schacht-schabel	Mehlich	I	II	III		IV
Lehká	VM	< 50	< 50	< 20	< 25	110 (2)	130 (2) <sup>2)</sup>	150	100	90 (2)
	M	51 - 80	51 - 90	21 - 30	26 - 40	80 (2)	100 (2)	120 (2)	150	75 (2)
	S	81 - 130	91 - 150	31 - 50	41 - 70	60 (2)	80	100	130	60 (2)
	D	131 - 200	151 - 230	51 - 80	71 - 120	40 (2)	60	80	110	45 (2)
	V	> 200	> 230	> 180	> 120	0	0	0	0	0
Střední	VM	< 70	< 80	< 25	< 30	160 (3)	190 (2)	210 (2)	250 (2)	140 (2)
	M	71 - 110	81 - 130	26 - 40	31 - 60	120 (2)	150 (2)	170 (2)	210 (2)	115 (2)
	S	111 - 170	131 - 200	41 - 70	61 - 110	80 (2)	110 (2)	130 (2)	170	90 (2)
	D	171 - 250	201 - 300	71 - 115	111 - 180	50 (2)	80 (2)	100	140	65 (2)
	V	> 250	> 300	> 115	> 180	0	0	0	0	0
Těžká	VM	< 90	< 110	< 40	< 60	220 (3)	250 (3)	280 (3)	320 (3)	195 (3)
	M	91 - 140	111 - 170	41 - 65	61 - 100	170 (3)	200 (3)	230 (3)	270 (3)	160 (3)
	S	141 - 220	171 - 260	66 - 120	101 - 190	120 (3)	150 (3)	180 (3)	220 (3)	125 (3)
	D	221 - 330	261 - 400	121 - 200	191 - 320	70 (3)	100 (2)	130 (2)	170 (2)	90 (3)
	V	> 330	> 400	> 200	> 320	0	0	0	0	0

<sup>1)</sup> Stanovení výnosové úrovně - viz "Zařazení výsadeb ... (příl. 15)"

<sup>2)</sup> Příslušný násobek (2, 3) normativu lze aplikovat předzásobně na 2, resp. 3 roky; při dobrém obsahu draslíku v půdě se normativ draslíku realizuje jen tehdy, je-li v půdě alespoň dobrý obsah hořčíku.

**Tabulka 11 Roční normativy dusíku**

Ovocné druhy	Stanoviště (podle přílohy 16)	Meziřadí jsou zatravněna více než 5 roků nebo jsou bez trávníků				Meziřadí jsou zatravněna 1. - 5. rok			
		Výnosová úroveň (tabulka 12)							
		I	II	III	IV	I	II	III	IV
Jádrové Skořápkaté Jahody Maliny	1	50	55	65	70	70	75	85	90
	2	55	60	70	75	75	80	90	95
	3	60	65	75	80	80	85	95	100
	4	65	70	80	85	-	-	-	-
	5	70	75	85	90	-	-	-	-
Peckové Bobulové	1	60	70	80	85	80	90	100	105
	2	55	60	70	75	75	80	90	95
	3	60	65	75	80	80	85	95	100
	4	65	70	80	85	-	-	-	-
	5	70	75	85	90	-	-	-	-

Poznámka : Výnosová úroveň se stanovuje před nástupem plné plodnosti podle projektovaných parametrů, v plné plodnosti jako průměrný výnos hlavní odrůdy v posledních 3 letech.

**Tabulka 12 Zařazení výsadeb pro volbu normativu dusíku a draslíku podle výnosové úrovně**

Ovocné druhy	Výnosová úroveň (t/ha)			
	I	II	III	IV
rybíz černý, angrešt, maliny, ostružiny, ořechy vlašské a lískové, třešně	do 2	2,1 - 6	6,1 - 10	nad 10
ostatní peckoviny, jahody, rybíz červený	do 3	3,1 - 9	9,1 - 15	nad 15
jádroviny	do 5	5,1 - 15	15,1 - 25	nad 25

Poznámka : Výnosová úroveň se stanovuje před nástupem plné plodnosti podle projektovaných parametrů, v plné plodnosti jako průměrný výnos hlavní odrůdy v posledních 3 letech.

**Tabulka 13 Zařazení stanovišť pro volbu normativu dusíku s ohledem na půdní druh, charakter klimatu a závlahu**

PŮDA	KLIMATICKÉ REGIONY				
	VT, T 1-2, MT 1 x/		T 3, MT 2-3 x/		MT 4, MCH x/
	bez závlahy	závlaha	bez závlahy	závlaha	bez závlahy
lehká	5	2	3	2	3
střední	4	1	1	1	2
těžká	4	2	2	2	3

x/ viz tabulka 15

**Tabulka 14 Vyhovující obsahy živin v sušině listů plodících ovocných rostlin podle Bergmanna, 1988**

Druh 1)	N %	P %	K %	Ca %	Mg %	B ppm	Cu ppm	Mn ppm	Zn ppm 4)
JABLOŇ	2,2 - 2,8	0,18 - 0,30	1,1 - 1,5	1,3 - 2,2	0,20 - 0,35	25 - 30 2)	5 - 10 2) nad 50 3)	30 - 80 2) nad 100 3)	15 - 25 2) nad 100 3)
HRUŠEŇ	2,2 - 2,8	0,15 - 0,30	1,2 - 2,0	1,2 - 1,8	0,2 - 0,35	20 - 50	5 - 12	30 - 100	15 - 50
MERUŇKA	2,2 - 3,2	0,18 - 0,35	1,5 - 3,0	1,5 - 2,5	0,3 - 0,6	20 - 60	5 - 12	30 - 100	15 - 50
BROSKVOŇ	2,2 - 3,2	0,18 - 0,35	1,5 - 3,0	1,5 - 2,5	0,3 - 0,6	20 - 60	7 - 15	35 - 100	15 - 50
SLIVOŇ	2,2 - 3,2	0,18 - 0,35	1,5 - 2,5	1,2 - 2,5	0,3 - 0,6	30 - 60	5 - 12	25 - 100	15 - 50
VIŠEŇ	2,8 - 3,2	0,20 - 0,35	1,6 - 2,0	1,6 - 2,5	0,3 - 0,5	30 - 60	5 - 12	35 - 100	15 - 30
TŘEŠEŇ	2,6 - 2,8	0,18 - 0,30	1,6 - 2,0	1,2 - 2,0	0,3 - 0,5	30 - 60	5 - 12	35 - 100	15 - 50
LÍSKA	2,5 - 3,5	0,15 - 0,40	1,0 - 2,4	0,8 - 1,5	0,25 - 0,4	25 - 30	6 - 12	25 - 100	15 - 60
OŘEŠÁK	2,2 - 3,2	0,25 - 0,40	1,5 - 2,5	0,8 - 1,5	0,3 - 0,7	30 - 70	7 - 15	40 - 100	20 - 70
JAHOĐNÍK	2,5 - 3,2	0,25 - 0,40	1,5 - 2,5	0,8 - 1,5	0,25 - 0,6	30 - 70	7 - 15	40 - 100	20 - 70
MALINÍK	2,8 - 3,5	0,25 - 0,50	1,8 - 2,5	0,8 - 1,5	0,3 - 0,6	35 - 80	7 - 15	35 - 100	20 - 70
RYBÍZ ČERVENÝ	2,8 - 3,5	0,25 - 0,50	1,5 - 2,5	0,8 - 1,5	0,25 - 0,5	25 - 50	6 - 12	35 - 100	20 - 70
RYBÍZ ČERNÝ	0,2 - 0,4	1,8 - 2,3	0,8 - 1,8	0,25 - 1,8	0,25 - 0,5	25 - 50	6 - 12	40 - 100	20 - 70
ANGREŠT	2,2 - 2,7	0,2 - 0,4	1,8 - 2,3	0,8 - 1,8	0,25 - 0,5	25 - 50	6 - 12	30 - 100	20 - 70

1) ... listy se odebírají koncem července až začátkem srpna ze středních částí letorostů na obvodu koruny, u jahodníku plně vyvinuté listy ze středních částí rostlin v době květu;

2) ... optimální;

3) ... toxické obsahy podle Roweho, 1980;

4) ... **Mo** není uveden, neboť nebyly zaznamenány u ovocn. druhů mírného pásma problémy s jeho nedostatkem

**Tabulka 15 Charakteristika klimatických oblastí ČR (převzato z Metodiky vymezení a mapování BPEJ - Mašát, 1974)**

Symbol regionů (pásmo)	Označení regionu	Suma teplot nad 10 °C	Vláhová jistota	Průměrná roční teplota (°C)	Průměrný roční úhrn srážek (mm)
<b>VT</b>	<b>velmi teplý, suchý</b>	<b>nad 2 800</b>	0 - 3	9 - 10	500 - 600
<b>T 1</b>	<b>teplý, suchý</b>	2 600 - 2 800	0 - 2	8 - 9	pod 500
<b>T 2</b>	<i>teplý, mírně suchý</i>	2 600 - 2 800	2 - 4	8 - 4	500 - 600
<b>MT 1</b>	mírně teplý, suchý	2 400 - 2 600	0 - 4	7 - 8,5	450 - 550
<b>T 3</b>	teplý, mírně vlhký	2 500 - 2 800	4 - 7	8 - 9 (7 - 9)	550 - 700
<b>MT 2</b>	mírně teplý, mírně vlhký	2 200 - 2 500	4 - 10	7 - 8	550 - 700
<b>MT 3</b>	mírně teplý, vlhký, nížinný	2 500 - 2 700	nad 10	7,5 - 8,5	700 - 900
<b>MT 4</b>	mírně teplý, vlhký, vrchovinný	2 200 - 2 400	nad 10	6 - 7	650 - 750
<b>MCH</b>	mírně chladný, vlhký	2 000 - 2 200	nad 10	5 - 6	700 - 800
<b>CH</b>	chladný, vlhký	pod 2 000	nad 10	pod 5	nad 800

**Tabulka 16 Pesticidy zakázané v integrované produkci jablek na dětskou výživu (DV)**

Přípravek	Účinná látka	Poznámka
ACTELIC 50 EC	Pirimiphos-methyl	<b>Nepoužívat v IP</b>
AGRION DELTA	Deltamethrin	
ALFAMETRIN	Alpha-cypermethrin	
ALIMETRIN 10 EM	Cypermethrin	
Bi - 58 EC NOVÉ	Dimethoate	
CYPER 10 EM	Cypermethrin	
DECIS 15 EW	Deltamethrin	
DECIS EW 50	Deltamethrin	
DECIS FLOW 2.5	Deltamethrin	
DECIS MEGA	Deltamethrin	
DURSBAN 480 EC	Chlorpyrifos	
FAST M	Deltamethrin	
MAGUS 200 SC	Fenazaquin	
NEUDOSAN	Draselná sůl přírodních mastných kyselin	
NURELLE D	Chlorpyrifos + cypermethrin	
OLEO-EKOL	Chlorpyrifos + olej řepkový – methylester	
ORTUS 5 SC	Fenpyroximate	
PERFEKTHION	Dimethoate	
SPRUZIT-FLUSSIG	Piperonyl butoxide + pyrethrin	
TALSTAR 10 EC	Bifenthrin	
VAZTAK 10 EC		
VAZTAK 10 SC	Alpha-cypermethrin	

**Tabulka 17a Pesticidy použitelné v integrované produkci jablek na DV max. do konce květu**

Přípravek	Účinná látka	Dávka (kg, l /ha)	Poznámka
ALSYSTIN 480 SC	triflumuron	0,25	
CASCADE 5 EC	flufenoxuron	1,5	dle registrace – zač. květu
DIMILIN 48 SC	diflubenzuron	0,25	
DITHANE DG NEOTEC	mancozeb	4,0 – 4,5	zač. květu
DITHANE M 45	mancozeb	4,0 – 4,5	
OMITE 30 W	propargit	2,0	
OMITE 570 EW	propargit	1,0	
POLYRAM WG	metiram	2 – 4,5	zač. květu
SYLLIT 65 WP	dodin	1,0	
SYLLIT 400 SC	dodin	1,7	
THIRAM GRANUFLO	thiram	3,0	

**Tabulka 17b Pesticidy použitelné v integrované produkci jablek na DV max. do konce 2. dekády května**

Přípravek	Účinná látka	Dávka (kg, l /ha)	Poznámka
CAPTAN 50 WP	captan	3,0	
CLARINET 20 SC	fluquiconazole pyrimethanil	1 – 1,5	do poloviny května
DELAN 700 WDG (750 SC)	dithianon	0,7	do konce 1.dekády května*)
NOMOLT 15 SC	teflubenzuron	0,75 - 1	
PIRIMOR 50 WG	pirimicarb	0,5	
MERPAN 80 WG	captan	2,0 – 3,0	
MERPAN 50 WP	captan	3,5	
MYTHOS 30 SC	pyrimethanil	0,75 – 1,0	
MOSPILAN 20 SP	acetamiprid	0,25	do konce května

\*) vzhledem k prokázanému tepelnému rozkladu reziduí dithianonu během výrobního procesu zpracování je aplikace v pozdějších termínech možná, ale vždy po dohodě s odběratelem

**Tabulka 17c Pesticidy použitelné v integrované produkci jablek na DV max. do poloviny června**

Přípravek	Účinná látka	Dávka (kg, l /ha)	Poznámka
CALYPSO 480 SC	thiacloprid	0,2 – 0,25	
CHORUS 75 WG	cyprodinil	0,2	
INTEGRO	methoxyfenozide	0,4 – 0,5	
TREBON 10 F	etofenprox	0,5	
TREBON 30 EC	etofenprox	0,2	

**Tabulka 17d Pesticidy použitelné v integrované produkci jablek na DV do konce června**

Přípravek	Účinná látka	Dávka (kg, l /ha)	Poznámka
NISSORUN 10 WP	hexythiazox	0,5	
STEWARD	indoxacarb	0,17	
TALENT	myclobutanil	0,45	
PUNCH 10 EW	flusilazole	0,2 – 0,3	
DOMARK 10 EC	tetraconazole	0,4	
DISCUS	kresoxim-methyl	0,2	
ORTUS 5 SC	fenpyroximate	0,5	
TOPAS 100 EC	penconazole	0,45	
ZATO 50 WG	trifloxystrobin	0,15	

**Tabulka 17e Pesticidy použitelné v integrované produkci jablek na DV do konce 1. dekády července**

Přípravek	Účinná látka	Dávka (kg, l /ha)	Poznámka
INSEGAR 25 WP	fenoxycarb	0,3	
RELDAN 40 EC	chlorpyrifos-methyl	1,25	
SANMITE 20 WP	pyridaben	0,5 – 0,75	
SCORE 250 EC	difenoconazole	0,2	
SPINTOR	spinosad	0,4 – 0,5	*v případě registrace!

**Tabulka 17 Pesticidy použitelné v integrované produkci jablek na DV při dodržení ochranné lhůty**

Přípravek	Účinná látka	Dávka (kg, l /ha)	Poznámka
CUPROCAFFARO	oxichlorid mědi	4,0	fytotoxický na plody
EKOL	olej řepkový	10,0	na začátku rašení
FRUTAPON 7 E	olej parafinový	20,0	na začátku rašení
FUNGURAN-OH 50 WP	hydroxid měďnatý	4,0	fytotoxický na plody
CHAMPION 50 WP	hydroxid měďnatý	4,0	fytotoxický na plody
KOCIDE 2000	hydroxid měďnatý	4,0	fytotoxický na plody
KROUNEX	oxid uhelnatý	1/6m2	dýmavnice
KUMULUS WG	síra	8,0	
KUPRIKOL 50	oxichlorid mědi	4,0	fytotoxický na plody
LANIRAT MICRO	bromadiolone	5,0	aplikace do nor
STUTOX I	fosfid zinku	6,0	aplikace do nor
SULIKOL 750 SC	síra	10,0	
SULIKOL K	síra	8,0	

**UPOZORNĚNÍ:**

Fungicidy s účinnou látkou hydroxid měďnatý a oxichlorid mědi by bylo možno použít z hlediska reziduí i později. Toto použití se však nedoporučuje, protože měď na plodech jablek působí silnou rzivost!

**Uvedené termíny aplikací se vztahují na odrůdu Golden Delicious a pro uvažovaný odběr sklizně (analýzu reziduí) v termínu 20. září. Pro jiné odrůdy s odlišnou dobou sklizně je nutno termíny aplikací adekvátně upravit.**

Po dohodě s odběratelem je možno zde doporučené termíny aplikace pesticidů upravit podle plánovaného data sklizně, způsobu a době skladování, případně i termínu dodávání ovoce zpracovateli.

**Tabulka 18 Biopesticidy použitelné v integrované produkci jablek na DV bez omezení**

Přípravek	Účinná látka	Dávka (kg, l /ha)	Poznámka
BIOBIT WP	Bacillus thuringiensis ssp. kurstaki	1,5	
BIOBIT XL	Bacillus thuringiensis ssp. kurstaki	1,5	
CARPOVIRUSINE	Cydia pomonella GV	1,0	
ISOMATE C PLUS	Feromonový odparník	500-1000	ks/ha
ISOMATE CLR	Feromonový odparník	500-1000	ks/ha
MADEX	Cydia pomonella GV	0,1	