



ევროკავშირი
საქართველოსთვის
The European Union for Georgia



ტექნიკური საკითხების განხილვა

ბარდა





შესავალი:





ევროკავშირი
საქართველოსთვის
The European Union for Georgia



ფესვთა ნადაგზე მოჭიდება





ზამთრის ბარდა თესვის თარიღი

ოპტიმალური პერიოდია 25 ოქტომბერსა და 15 ნოემბერს შორის.

თესვის სიღრმე

შლამიან ნიადაგში: 3-დან 4 სმ-მდე.

შლამიან-კირიან და კირიან ნიადაგებში: 4-დან 5 სმ-მდე (რათას თავიდან ავირიდოთ გაუცხოვების რისკი)

თესვის რაოდენობა

ის დამოკიდებულია დასათესად გამოსაყენებელი ნიადაგის ტიპსა და ათასი მარცვლის წონაზე - ამწ.

	თესვის რაოდენობა		
	შლამიანი ნიადაგი	ქვიანი ნიადაგი	კირიანი ნიადაგი
	70 - 80 მარცვალი/მ ²	80-90 მარცვალი/მ ²	115 გრამი/მ ²
ამწ = 175	125-140 კგ/ჰა	140-160 კგ/ჰა	200 კგ/ჰა
ამწ = 200	140-160 კგ/ჰა	160-180 კგ/ჰა	230 კგ/ჰა
ამწ = 250	175-200 კგ /ჰა	200-225 კგ/ჰა	285 კგ/ჰა



საგაზაფხულო ბარდა

თესვის თარიღი

უნდა დავთესოთ 20 თებერვალსა და 15 მარტს შორის, რადგანაც თავი დავიზღვიოთ გვიანი ყინვებისაგან და ასევე იმისათვის რომ ხელი შევუწყოთ რაც შეიძლება ადრეულ აღმოცეებას და თავიდან ავირიდოთ გვიანი ყვავილობა (არსებობს ყვავილობის ძლიერი შეჩერების რისკი მაისის ბოლოსა და ივნისის დასაწყისში). შეაჩერეთ თესვა პირველი აპრილისათვის.

თესვის სიღრმე

3-დან 4 სანტიმეტრამდე.

თესვის რაოდენობა და სიმჭიდროვე

	თესვის რაოდენობა			
	შლამიანი ნიადაგი		ქვიანი ნიადაგი	კირიანი ნიადაგი
	70 მარცვალი/მ ²	80 მარცვალი/მ ²	90 მარცვალი/მ ²	105 მარცვალი/მ ²
ამწ = 230	160 კგ/ჰა	185 კგ/ha	205 კგ/ha	240 კგ/ჰა
ამწ = 260	180 კგ/ჰა	210 კგ/ha	235 კგ/ha	275 კგ/ჰა
ამწ = 290	205 კგ/ჰა	230 კგ/ha	260 კგ/ha	305 კგ/ჰა



სარეველებთან ბრძოლა










დაავადებები





ფურცა	ნაშენი	რისკი/ზონის კრიოდი	ზონისსაფრისი ზეფრი	რს დეფერდი
	არაჯანსხალი და ღია მოყვითალო-მომწვანო შეფერილობის ზონების გამოჩენა ნაკვეთზე, თავდაპირველად ყვებისფერი ფესვები, თავდაპირველად რბილი, შემდგომ გამომშრალი.	მოლიანი ციკლის განმავლობაში.	არ არსებობს მისი საწინააღმდეგო საშუალება. უნდა გაკეთდეს ნიადაგის ანალიზი	მოლიანი მცენარე
		ქოტების (პარკების) და მარცვლების რაოდენობის შემცირება.	ზიანის დონე განსხვავდება სიმპტომების გამოვნილის მომენტში არსებული მდგომარეობიდან.	
	თანაფოთილოზე და ღეროებზე კლინდება ნეკროზი. დიდი ზომის ლაქები ჩნდება პარკებზე.	5-6 ფოთლს სტუდიდენ	არ არსებობს მისი საწინააღმდეგო საშუალება.. თავი აარიდეთ ადრეულ თესვას.	ფოთლები, ღერო, ქოტები (პარკები).
		მცენარის ნეკროზი	ზიანი : მოლიანი კულტურის დანაკარგების 25 %.	
	მოსამნისფერო შეფერილობიდან მოყვითალო შეფერილობამდე ღეროებზე და ღრმულეები ფოთლებზე.	ყვვილოზს დეფიციდნ ბოლომდე	პარკელები სიმტკიცის გამოყვნილობაზე	ფოთლები, ყვავილები, ქოტები.
		ფოთლების გამოშრობა.	25 ცენტერამდე ზიანი	
	მოყვითალო შეფერილობა პარკების ფურცლებზე, რომელსაც მოყვება ღობა.	ყვვილობის ბოლოს პატარა ქტების ფორმირება.	პარკელები სიმტკიცის გამოყვნილობაზე	ფოთლები, ყვავილები, ქოტები.
		ფოთლების გამოშრობა.	15 ცენტერამდე ზიანი	
	სხვადასხვა ტიპის სიმპტომები, რომლებიც გამოწვეულია ბუგრების მიერ ვირუსის გადატანით: გაყვითლება, მოზაიკური, ჯუჯა ვირუსი, შეკუმშვა.	უფრო ხშირად დაავადება ეხება საგანაგზულო ტესვას, ვიდრე ზამთრისას. ზოგიერთი ვირუსი გადადის თვითონ თესლებით. სიმპტომების არსებობის შემთხვევაში არ გამოიყენოთ დასნებოვნებული თესლები.	თუ ერთხელ მაინც გამოჩნდა, არ არსებობს განკურნების საშუალება. უზრუნველყავით სათანადო განოყიერება, იმისათვის რომ შემაციროთ ზიანის დონე. ზიანის დამოკიდებულია ნაკვეთის დასნებოვნების დონეზე. 10-დან 90% მდე მოსავლის დაკარგვა.	მოლიანი მცენარე. საჭიროა ვირუსების გადამტან ბუგრებზე ადრეული დაკვირვება.



	10 ფოთოლი	ყვავილობის დასაწყისი	ყვავილობის დასაწყისი + 15 დღე	ყვავილობის დასასრული
სუსტი დასნებოვნება		CARAMBA STAR 0,5 ლ + AMISTAR 0,2 ლ		
საშუალო დასნებოვნება		CARAMBA STAR 0,6-დან 0,8 ლ-მდე + AMISTAR 0,2		PROSARO 0,5-დან 0,7 ლ-მდე
ადრეული და ძლიერი დასნებოვნება	AMISTAR 0,6 ლ	CARAMBA STAR 0,6 ლ + AMISTAR 0,2 ლ		PROSARO 0,5-დან 0,7 ლ-მდე





მავნებლები

	ფოტო	სახელი	რცხსპროდ	ზანი	ზანისაწყისი	რსდგვრდო
არსებობს		წარმელებული ფორმის მოშავო მწერი (1მმ), « მუხის მუცელები»	ადმოცენებიდან 2-3 ფოთლის სტადიამდე (ნაკლები რისკია ზამთრის ბარდამი)	გოფირებული (დეფორმირებული) ფოთლი ყვითელი ან ყავისფერი ლაქებით, ნაკლებად პროდუქტიული განტოტებები, ძალზე ამცირებს მოსავლიანობას.	საშუალოდ ერთი თრიფსი თითო მცენარეზე (ვითვლით როგორც 10 მცენარე ერთ ნაკვეთზე)	ლუნგებს შორის, შემდგომ პირველ ფოთლებს შორის.
ცხვრულა		ცხვრემელებულია ოჯახის ხეშეფრთხიანი, 3,5-5 მმ სიგრძის მონაცრისფრო-მოშავიდან მოყვითალო-მოწითალო შეფერილობამდე.	ადმოცენებიდან 6 ფოთლის სტადიამდე (საგაზაფხულო ბარდა) – 8 ფოთლი (საშემოდგომო ბარდა) (ნაკლები რისკია საშემოდგომო ბარდისათვის)	ნახევრად მრგვალი ნაკლებები ფოთლებს კიდებზე.	საშუალოდ 5-დან 10-მდე ნაკლებები მცენარის პირველ ფოთლებზე.	თანფოთლი
მცხვრე		3-დან 6მმ-დე, წარმელებული ფორმის, გრძელი მორჩებით, ღია მწვანე, ზოგჯერ მოყვითალო მოყვითალო, მბრწყინავი, წითელი თვალებით.	ყვავილობის დასაწყისიდან სიმწიფემდე	ვირუსის გადატანა	საშუალოდ 20-დან 40 ბუგრამდე თითო მცენარეზე	ფოთლები, ყვავილები და პარკები, საყვავილე კვირტები (BF) ყვავილობის დასაწყისში.
ბარდაცხვრე		პატარა ნაცრისფერი 2-დან 3 მმ-მდე კოლოები. მისი ლარვები ანადგურებენ საყვავილე კვირტებს.	საყვავილე კვირტების ფორმირების დასაწყისიდან შუა ყვავილობამდე.	საყვავილე კვირტის ჩამოცვენა, მუხლიანობის კვანძების შემოკლება. რაც უფრო მოკლე ყვავილობის პერიოდი, მით უფრო მნიშვნელოვანია მათი შემოკლება.	არ არსებობს ზიანის საწყისი ზღვარი, უნდა დაავიწროდეთა მწერის გადაფრენების პიკს.	ყვავილები და პარკები (სადამოს დაკვირდით მცენარის კენჭურის) 10 ფოთლიდან საყვავილე კვირტამდე.



მავნებლები

<p>კარტოზი (ფოთლოვანი)</p>		<p>15 მმ სიგრძის ფრთების შლილის მქონე პეპელა, თავიან მიმაგრებული, მოყვებისფერო ზეთისხილისებრი შეფერილობის ფრთებით, რომელთაც აქვთ თეთრი და ყვითელი მძიმის ფორმის მქონე ლაქები კიდეებზე.</p>	<p>2 სმ ზომის ქორუა პარვის ზომიდან რმისებრი სიძევის სტადიის დასაწყისამდე.</p>	<p>მარცვლების ხარისი, მარცვლებს ღრღნის გარედან</p>	<p>- 400 ერთეული დაჭერილი მწერი ყვავილობის სტადიიდან მოყოლებული, ცხოველური კვებისათვის განკუთვნილი მოსავლის შემთხვევაში. - 100 ერთეული დაჭერილი მწერი, ადამიანთა კვებისათვის ან ტესლწარმოებისათვის განკუთვნილი მოსავლის შემთხვევაში.</p>	<p>ყვავილობის დასაწყისში ფოთლები და პარკები</p>
<p>ბარდსმეგრეკლი</p>		<p>ზრდასრული დებს კვერცხებს პარკებზე. კვერცხიდან გამოსვლის შემდეგ, მატლი პირდაპირ აღწევს პარკებში, შემდგომ კი მარცვალში. ამიტომაცაა, რომ უნდა ვებრძოლოდ ზრდასრულს მწერს და არა მის ლარებს.</p>	<p>ყვავილობის დასასრულისას პარკების ფორმირება</p>	<p>მარცვლების ხარისი, მარცვლებს ღრღნის გარედან</p>	<p>ნაკვეთზე მათი არსებობა ქორუა პარკების მიერ 2 სმ ზომის მიღწევის სტადიიდან. 2 დღის განმავლობაში T°C > 20°C</p>	<p>ყვავილები და პარკები.</p>



განოციერება

- აზოტი
- ფოსფორი
- კალიუმი
- ოლოგო-ელემენტები



განოცირება



13 avenue des Droits de l'Homme
45921 ORLEANS CEDEX 9
Tél 02 38 71 90 64 - Fax 02 38 71 90 67

ANALYSE DE TERRE

Envoi : SCEA BILLAULT ET FILS
N° Labo : M50189M6G
Arrivé le : 20-janv.-21
Edité le : 16-févr.-21

GDA CHATILLON COLIGNY
29 RUE JEAN JAURES
45230 CHATILLON-COLIGNY

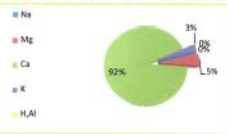
Référence : HUGON
Profondeur de prélèvement :
Coordonnées :

Type de sol : Argilo-calcaire (AC)

Eléments grossiers (selon questionnaire)

Argile % :	19,40
Limon fin % :	15,30
Limon grossier % :	6,70
Sable fin % :	11,50
Sable grossier % :	47,00
non battant :	0,26

Taux d'occupation de la CEC



GRANULOMETRIE

INDICE DE BATTANCE

C.E.C

(capacité d'échange cationique)

C.E.C Meson meq/100 g : 13,1 C.E.C moyenne

ETAT ORGANIQUE

	Faible	Normale	Elevée	Références moyennes *	
Azote total g/kg :	1,28			1,8	2,2
Carbone organique g/kg :	14,6			17	21
Matières organiques g/kg (N*20) :	25,6			36	44
Rapport C/N :	11,4			8,5	12

BILAN ACIDE BASE

	calcaire		
Calcaire g/kg :	196,0		
pH(eau) :	8,56		7
pH(Kcl) :			7,5
Taux de saturation de la CEC :	saturé		80% 100%

PHOSPHORE (P2O5)

Phosphore Olsen P2O5 mg/kg :	43		60	60
------------------------------	----	--	----	----

CATIONS

ECHANGEABLES

Potasse échangeable K2O mg/kg :	167		190	280
Calcium échangeable CaO mg/kg :	10 310		2025	3637
Magnésium échangeable MgO mg/kg :	134		60	120
Sodium échangeable Na2O mg/kg :	7			202

OLIGO ELEMENTS

Bore eau chaude B mg/kg :	0,15		0,4	0,5
Cuivre EDTA Cu mg/kg :	1,2		1,8	2,5
Zinc EDTA Zn mg/kg :	1,9		1,6	2,8
Manganèse EDTA Mn mg/kg :	15,8		10	50
Fer EDTA Fe mg/kg :	7,1			

* Teneurs de renforcement et d'impasse pour des cultures moyennement exigeantes en P2O5, K2O, MgO
* valeurs moyennes pour le Mg. Valeurs moyennes mini maxi pour les oligoéléments
Mode de calcul des teneurs P K Mg réalisé en collaboration avec l'ITCF, selon la méthode COMIPER 2009 pour P K



Nom : GDA CHATILLON COLIGNY Référence : HUGON
N° Labo : M50189M6G Edité le : 16-févr.-21

STRATEGIE DE FERTILISATION P2O5 & K2O

	P2O5			EXIGENCE CULTURE	Culture	K2O		
	Renfort	Entretien	Impasse			Renfort	Entretien	Impasse
60	80		Betterave(16%) Orge Blé dur	Forte exigence	Betterave(16%)	200	300	
60	80			Moyenne exigence		180	280	
30	50			Faible exigence	Orge Blé dur	130	250	

FERTILISATION CONSEILLÉE

	année(s) sans apport	P2O5	K2O	MgO	Correction du pH
Année N Orge 60 g/ha	0	0	0	0	
précédent		39	33	9	
Exportation		1,6	1,0	0,0	en unité
Fumier, lisier...		62	33	0	
Pas d'apport		0	0	0	
Restitués		0	0	0	
Dose		60	35	0	
Année N+1 Blé dur 60 g/ha		51	27	11	
précédent		1,6	1,0	0,0	Pas d'apport
Exportation		82	27	0	
Fumier, lisier...		0	0	0	
Pas d'apport		0	0	0	
Restitués		0	0	0	
Dose		80	25	0	
Année N+2 Betterave(16%) 85 t/ha		43	153	30	
précédent		2,2	1,7	0,0	
Exportation		94	260	0	
Fumier, lisier...		0	0	0	
Pas d'apport		0	0	0	
Restitués		0	0	0	
Dose		95	260	0	
MOYENNE ANNUELLE DES APPORTS		235	320	0	
Engrais minéraux		0	0	0	
Apports organiques		0	0	0	
Apports (engrais+app.organiques)/exportations		177%	150%	0%	

Cultures	pH (eau)	pH (Kcl)	Ca	Zn	Mn	B
Orge	6,2	+++	++	++	+	+
Blé dur	6	+++	+	+++	+	+
Betterave(16%)	7,2	++	++	+++	+++	+

Commentaires oligo-éléments

Bore : Apporter avant culture sensible (betterave,tournesol...) 1,5 kg de bore(B)/ha au sol ou 300g en pulvérisation.
Cuivre : Apporter avant culture sensible (céréales...) 4-5 kg de cuivre (Cu)/ha dose pour 5 ans, ou en pulvérisation 1kg/ha.
Zinc : Teneur satisfaisante
Manganèse : Teneur satisfaisante

Commentaires

C/N Normal, bonne décomposition de la matière organique
Chaulage inutile



ევროკავშირი
საქართველოსთვის
The European Union for Georgia



მოსავლის აღება

