

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΚΑΙ ΤΡΟΦΙΜΩΝ  
ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΦΥΤΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΦΥΤΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ

# ΟΔΗΓΙΕΣ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗΣ ΦΥΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΣΤΗΝ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑ ΤΟΥ ΣΙΤΟΥ

<u>Γενικά για την Καλλιέργεια Σίτου</u>	ΕΦΑΡΜΟΓΗ		
1. Καλλιεργητικές Εργασίες	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ  ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗΣ ΦΥΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ (1)	ΕΘΕΛΟΝΤΙΚΗ  ΕΙΔΙΚΕΣ ΚΑΤ/ΡΙΕΣ ΓΡΑΜ-ΜΕΣ ΟΛΟΚ/ΜΕΝΗΣ ΦΥ- ΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ (2)	ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ
<b>1.1. Γενικά</b>			
<p>Διατήρηση με επιμέλεια της <b>ισορροπίας βλαστικών και καρποφόρων οργάνων</b> των φυτών και αποφυγή υπερβολικής και τρυφερής βλάστησης καθώς και υπερβολικού ύψους φυτών <b>σε όλη την καλλιεργητική περίοδο</b></p> <p>Σκοπός η αύξηση της <b>παραγωγής</b> ταυτόχρονα με αύξηση της <b>ποιότητας</b> του προϊόντος και την προστασία του <b>περιβάλλοντος</b>.</p>	<p>ΝΑΙ</p> <p>ΝΑΙ</p>	<p>ΝΑΙ</p> <p>ΝΑΙ</p>	<p>Αυτή επιτυγχάνεται με την ορθολογική χρήση των αζωτούχων λιπασμάτων, την χρήση της αναγκαίας και μόνο ποσότητας νερού κατά αρδευτική δόση και συχνότητα αρδεύσεων καθώς και με τη χρήση ρυθμιστών ανάπτυξης των φυτών στις περιπτώσεις που η σιταροκαλλιέργεια από καλλιεργητικές αστοχίες και καιρικές συνθήκες <b>υπάρχει κίνδυνος να αναπτύξει υπερβολικό ύψος με μεγάλα μεσογονάτια διαστήματα.</b></p> <p>Ο σπόρος θα πρέπει: 1)Να έχει μεγάλους σπόρους και με λεία επιφάνεια χωρίς χαρακώσεις για μεγάλη απόδοση και καθαρότητα σιμιγδαλιού κατά την άλεση 2)Να μην υπάρξει υγρός και θερμός καιρός πριν τη συγκομιδή διότι αυξάνεται το ποσοστό των μαλακών λευκών σπόρων με αποτέλεσμα να μειώνεται η πρωτεΐνη που συγκρατεί τους αμυλόκοκκους και να χειροτερεύει η ποιότητα και καθαρότητα του σιμιγδαλιού.3)Να μην υπάρξουν βροχές πριν από τη συγκομιδή διότι</p>

			οι σπόροι αναπτύσσουν μαύρα επιφανειακά
<b><u>Γενικά για την Καλλιέργεια Σίτου</u></b>	<b>ΕΦΑΡΜΟΓΗ</b>		
<b>1. Καλλιεργητικές Εργασίες</b> <b>1.1. Γενικά</b>	<b>ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ</b>  ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗΣ ΦΥΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ (1)	<b>ΕΘΕΛΟΝΤΙΚΗ</b>  ΕΙΔΙΚΕΣ ΚΑΤ/ΡΙΕΣ ΓΡΑΜ-ΜΕΣ ΟΛΟΚ/ΜΕΝΗΣ ΦΥ- ΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ (2)	<b>ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ</b>
			στίγματα που υποβαθμίζουν την εμφάνιση των ζυμαρικών. Το υψηλής ποιότητας σιτάρι δεν πρέπει να έχει πάνω από 3% μαύρα στίγματα ενώ η μέτρια ποιότητα 3-5%. 4)Να μην υπάρχουν σπόροι ζιζανίων. Μερικοί σπόροι δύσκολα απομακρύνονται από το σιτάρι υποβαθμίζονται την ποιότητα του σιμιγδαλιού. 5)Το υψηλής ποιότητας έχει <b>πρωτεΐνη&gt;13%(υαλώδη &gt;90%)</b> , το μέτριας ποιότητας 13-11,5%,(υαλώδη 80-89%), και το χαμηλής ποιότητας 11,5-10%.Σιτάρι με πρωτεΐνη<10% πάει συνήθως για ζωτοτροφή. Το ποσοστό πρωτεΐνης εξαρτάται από την ποικιλία και την αζωτούχο λίπανση. 6)Να έχει λαμπερό κίτρινο χρώμα δημιουργεί ευχάριστη εικόνα μετά το βράσιμο των ζυμαρικών.
<b>1.2. Πότισμα</b>			
Ανάλογα τις κλιματικές συνθήκες, τη εδαφοϊκανότητα του χωραφιού και την κλίση του εδάφους, η καλλιέργεια μπορεί να είναι ξηρική ή ποτιστική (1 , 2 ή 3 ποτίσματα).	ΝΑΙ	ΝΑΙ	Γενικά η εξασφάλιση <b>400mm</b> νερού κατά την καλλιεργητική περίοδο με βροχή ή άρδευση προϋπόθεση για καλές αποδόσεις και από αυτά τα <b>200-250</b> θα πρέπει να καταναμηθούν <b>μετά το μέσο του αδελφώματος.</b>
Σε περιοχές χαμηλών βροχοπτώσεων η πιο οικονομική χρησιμοποίηση της εδαφικής υγρασίας γίνεται όταν <b>υγρανθεί το έδαφος προ</b>	ΝΑΙ	ΝΑΙ	Ο σίτος τότε φυτρώνει ομοιόμορφα χωρίς να

της σποράς μέχρι και του σημείου της			
--------------------------------------	--	--	--

<u>Γενικά για την Καλλιέργεια Σίτου</u>	ΕΦΑΡΜΟΓΗ		ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ
	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗΣ ΦΥΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ (1)	ΕΘΕΛΟΝΤΙΚΗ ΕΙΔΙΚΕΣ ΚΑΤ/ΡΙΕΣ ΓΡΑΜ-ΜΕΣ ΟΛΟΚ/ΜΕΝΗΣ ΦΥ- ΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ (2)	
<p><b>1. Καλλιεργητικές Εργασίες</b></p> <p><b>1.2. Πότισμα</b></p>			
<p>υδατοικανότητας του σε βάθος 90—100 εκατοστών. Απαιτούνται 100-150 χιλιοστά ύδατος από βροχές ή από βροχές και άρδευση.</p> <p>Σε σιταροκαλλιέργειες που βρίσκονται σε περιοχές χαμηλών βροχοπτώσεων, στο <b>στάδιο ξεσταχύσματος (αρχές Απριλίου)</b> συνιστάται 1 πότισμα με δόση <b>30 κ.μ νερό/στρέμμα</b>.</p> <p>Σε περιοχές χαμηλών βροχοπτώσεων μπορεί να δοθεί άλλη μία άρδευση στα <b>πρώτα στάδια του γεμίσματος</b>.</p> <p>Ιδιαίτερη προσοχή στην επιλογή κατάλληλων <b>ακροφυσίων στους εκτοξευτές</b>, επειδή μεγάλες σταγόνες μπορούν να προκαλέσουν <b>όψιμο πλάγιασμα</b>.</p> <p>Η άρδευση δεν επιτρέπεται αν η καλλιέργεια είναι ενταγμένη σε πρόγραμμα απονιτροποίησης.</p>	<p>ΝΑΙ</p> <p>ΝΑΙ</p>	<p>ΝΑΙ</p> <p>ΝΑΙ</p>	<p>εξαρτάται από τις βροχοπτώσεις.</p> <p>Προσοχή στη σκληρό σιτάρι γιατί πότισμα στο στάδιο της ωρίμανσης υποβαθμίζει την ποιότητα αυξάνοντας το ποσοστό των μαλακών σπόρων).</p>



Στο μαλακό σιτάρι η επιφανειακή λίπανση σε	ΝΑΙ	ΝΑΙ	κατά το στάδιο του αδελφώματος και η
<b><u>Γενικά για την Καλλιέργεια Σίτου</u></b>	<b>ΕΦΑΡΜΟΓΗ</b>		
<b>1. Καλλιεργητικές Εργασίες</b>  <b>1.3. Λίπανση</b>	<b>ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ</b>  ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗΣ ΦΥΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ (1)	<b>ΕΘΕΛΟΝΤΙΚΗ</b>  ΕΙΔΙΚΕΣ ΚΑΤ/ΡΙΕΣ ΓΡΑΜ-ΜΕΣ ΟΛΟΚ/ΜΕΝΗΣ ΦΥ- ΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ (2)	<b>ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ</b>
μία δόση εφ' όσον οι συνθήκες υγρασίας είναι ικανοποιητικές για τη διάλυση και τη διεύθυνση του λιπάσματος και δεν υπάρχει κίνδυνος έκπλυσης λόγω βροχών.	ΝΑΙ	ΝΑΙ	2. δεύτερη με το 1/3 κατά την έναρξη του καλαμώματος. 3. Σε <b>μικρή πυκνότητα</b> φυτών συνιστάται 1 εφαρμογή επιφανειακής λίπανσης κατά την έναρξη και μέχρι τα μέσα του αδελφώματος. (Για να ενισχυθεί το αδελφωμα) Σε <b>μεγάλη πυκνότητα</b> φυτών η επιφανειακή <b>αργότερα</b> στο τέλος του αδελφώματος μέχρι τις αρχές του καλαμώματος (Το αδελφωμα δεν πρέπει να ενισχυθεί αφού υπάρχει κίνδυνος πλαγιάσματος).
<b>1.4. Ποσότητα Λίπανσης</b>			
Η <b>ποσότητα</b> της λίπανσης εξαρτάται από τη <b>ποικιλία</b> (αξιοποίηση της λίπανσης, τάση για πλάγιασμα, επίδραση στην ποιότητα) που θα καλλιεργήσουμε, από το <b>έδαφος</b> , από την <b>προηγούμενη καλλιέργεια</b> , από τις <b>συνθήκες υγρασίας και θερμοκρασίας που επηρέασαν τους ρυθμούς νιτροποίησης και έκπλυσης και κυρίως από την απόδοση</b> που επιδιώκουμε.	ΝΑΙ	ΝΑΙ	<b>Ενδεικτικά:</b>  <b>Σκληρό σιτάρι: (8+8)-4-0(για πάνω από 400 κιλά) ή (6+6)-4-0 (για 300 κιλά)</b> <b>Μαλακό σιτάρι, Τριτικάλε: (8+8)-4-4</b> Ένας τρόπος υπολογισμού κατά προσέγγιση της ποσότητας αζώτου που θα αφαιρεθεί κατά την παραγωγή <b>400 κιλών σπόρου/στρέμμα</b> είναι: 400 κιλά σπόρος/στρX2%N=8κιλάN/στρ 600 κιλά άχυρο/στρX0,5%N=3 κιλά N/στρ Σύνολο αζώτου= <b>11 κιλά N/στρ</b>

--	--	--	--

<u>Γενικά για την Καλλιέργεια Σίτου</u>	ΕΦΑΡΜΟΓΗ		
1. Καλλιεργητικές Εργασίες	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ  ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗΣ ΦΥΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ (1)	ΕΘΕΛΟΝΤΙΚΗ  ΕΙΔΙΚΕΣ ΚΑΤ/ΡΙΕΣ ΓΡΑΜ-ΜΕΣ ΟΛΟΚ/ΜΕΝΗΣ ΦΥ- ΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ (2)	ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ
1.5. -Όργωμα			
<p>Γενικά κατά την προετοιμασία του χωραφιού προς σπορά οι καλλιεργητικές εργασίες στο έδαφος πραγματοποιούνται, όταν το χωράφι έχει την κατάλληλη υγρασία (είναι στο ρόγο του όπου απαιτείται μικρότερη ιπποδύναμη γιατί είναι χαλαροί οι δεσμοί μεταξύ των μορίων του εδάφους και γιατί η προετοιμασία στο στάδιο αυτό εξασφαλίζει τις καλλίτερες δυνατές συνθήκες υγρασίας και αερισμού για το φύτευμα του σπόρου και προεξοφλεί τον καλλίτερο δυνατό θρυμματισμό του εδάφους). Αυτό πρακτικά προσδιορίζεται όταν το έδαφος θρυμματίζεται στα δάκτυλα σαν ψίχα ψωμιού.</p>	ΝΑΙ	ΝΑΙ	<p>Μετά το πρώτο όργωμα (ενδεικτικά 10 Νοεμβρίου και βάθος 15 εκατοστά), συνήθως επεμβαίνουμε μέχρι δύο φορές με καλλιεργητή και όχι με φρέζα. Η πρώτη επέμβαση με καλλιεργητή μπορεί να είναι με το βαρύ καλλιεργητή ενώ η δεύτερη μπορεί να είναι με τον ελαφρύ-προετοιμασίας (γκάρι). <b>Αν είναι κοντύτερα στο ρόγο του</b> μετά το πρώτο όργωμα επεμβαίνουμε 1 φορά με καλλιεργητή και 1 φορά με δισκοσβάρνα ή 2 φορές με δισκοσβάρνα.)</p> <p>Σε ορισμένες περιπτώσεις (περιοχές που αναμένεται ξερός Οκτώβρης, Νοέμβρης, Δεκέμβρης, η μπλάνα που σχηματίζεται από την άροση με το άροτρο δεν σπάζει με το καλλιεργητή που ακολουθεί και γι' αυτό χρησιμοποιείται αντί της άροσης με άροτρο ο υπεδαφοκαλλιεργητής (tipper). Η τεχνική αυτή να μη χρησιμοποιείται σε περιοχές που ενδημεί το πράσινο και ρόδινο σκουλήκι.</p> <p>Η πρακτική που εφαρμόζεται σε <b>ελαφρά χωράφια</b> όπου γίνεται απ' ευθείας σπορά με τη σπαρτική χωρίς να καταστρέψω τις βαμβακικές <b>να μη γίνεται σε περιοχές που</b></p>



			<b>ενδημεί το ρόδινο σκουλήκι και το πράσινο σκουλήκι παρ' όλη την οικονομία που</b>
--	--	--	--

<u>Γενικά για την Καλλιέργεια Σίτου</u>	ΕΦΑΡΜΟΓΗ		
	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ	ΕΘΕΛΟΝΤΙΚΗ	ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ
<b>1. Καλλιεργητικές Εργασίες</b>	ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗΣ ΦΥΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ (1)	ΕΙΔΙΚΕΣ ΚΑΤ/ΡΙΕΣ ΓΡΑΜ-ΜΕΣ ΟΛΟΚ/ΜΕΝΗΣ ΦΥΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ (2)	
<b>1.5.Όργανα</b>			επιτυγχάνεται, την αύξηση της οργανικής ουσίας, την προστασία από τη διάβρωση και την εξοικονόμηση εδαφικής υγρασίας.
<b>1.6. Επιλογή Σπόρου</b>			
<b>Πιστοποιημένος</b> (απαλλαγμένος από σπόρους ζιζανίων ή άλλων ποικιλιών και από ασθένειες και έντομα)και όχι γενετικά τροποποιημένος σπόρος σε ποσότητα τουλάχιστον 10 κιλά/στρέμμα. Ο πιστοποιημένος σπόρος να μην αναμιγνύεται με ιδιοπαραγόμενο κατά την σπορά.	ΝΑΙ	ΝΑΙ	
<b>Πιστοποιημένος</b> (απαλλαγμένος από σπόρους ζιζανίων ή άλλων ποικιλιών και από ασθένειες και έντομα)και όχι γενετικά τροποποιημένος σπόρος σε ποσότητα 20 κιλά/στρέμμα.	ΟΧΙ	ΝΑΙ	Η σπορά μολυσμένου με ζιζάνιο σπόρου είναι ένας από τους συχνότερους τρόπους εισαγωγής νέων ειδών ζιζανίων στο χωράφι και έχει συμβάλει στην εξάπλωση σοβαρών ζιζανίων όπως της αγριοβρώμης, της φάλαρης κ.α. καθώς και στην επανεμφάνιση παλαιότερων ζιζανίων όπως της γόγγολης.
Ποικιλία σπόρου, με τον ενδεδειγμένο			Οι πρώιμες ποικιλίες σε περιοχές με

βιολογικό κύκλο για το συγκεκριμένο οικότοπο του χωραφιού.	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ξηροθερμικές συνθήκες τους κρίσιμους μήνες Απρίλιο -Μάιο ώστε να μαζεύονται πριν τις
<b><u>Γενικά για την Καλλιέργεια Σίτου</u></b>	<b>ΕΦΑΡΜΟΓΗ</b>		
<b>1. Καλλιεργητικές Εργασίες</b>  <b>1.6.Επιλογή σπόρου</b>	<b>ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ</b>  ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗΣ ΦΥΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ (1)	<b>ΕΘΕΛΟΝΤΙΚΗ</b>  ΕΙΔΙΚΕΣ ΚΑΤ/ΡΙΕΣ ΓΡΑΜ-ΜΕΣ ΟΛΟΚ/ΜΕΝΗΣ ΦΥ-ΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ (2)	<b>ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ</b>
			μεγάλες ζέστες, ή σε περιοχές με ξηροθερμικές συνθήκες τους κρίσιμους μήνες σποράς ώστε να σπέρνονται αργότερα όταν υπάρχουν υγρασίες ,κεντρικά και νότια διαμερίσματα. Ενδιαφέρει η <b>προωμότητα</b> της ποικιλίας επειδή εξασφαλίζει καλύτερα την παραγωγή -κίνδυνος λίβα, ξηρασίας, σκωριάσεων κλπ. ).
Ποσότητα Σπόρου  Η χρησιμοποιούμενη ποσότητα ενδεικτικά 20-25 κιλά/στρέμμα (και όχι 30 κιλά )ανάλογα την <b>ποικιλία</b> ( οι ποικιλίες που αδελφώνουν λιγότερη ποσότητα από αυτές που δεν αδελφώνουν, τη <b>ξηρότητα</b> της περιοχής (σε ξηρότερες περιοχές μικρότερες ποσότητες) το <b>αν σπέρνεται νωρίς ή αργά</b> , (Σε πρώιμες σπορές μικρότερη ποσότητα ενώ σε όψιμη σπορά μεγαλύτερη ποσότητα επειδή αδελφώνει λιγότερο ) το <b>κλίμα</b> της περιοχής (σε ορεινά κλίματα μεγαλύτερη ποσότητα από ότι σε περιοχές με ήπιο χειμώνα). (Για κάθε ποικιλία υπάρχει μία άριστη ποσότητα σπόρου που οδηγεί στη μέγιστη απόδοση και αυτό μπορεί να βρεθεί μόνο έπειτα από	ΝΑΙ	ΝΑΙ	Επίσης αυτή θα πρέπει να αυξηθεί <b>εάν οι συνθήκες σποράς δεν είναι ευνοϊκές</b> (κακή προετοιμασία, ξηρασία, πολλά ζιζάνια κ.ά.) και αναμένονται <b>απώλειες από κατανομή σπόρου σε μεγάλα βάθη ή από πουλιά και τρωκτικά</b> . (Πρέπει να λαμβάνεται υπ' όψη ότι η πολύ πυκνή σπορά <b>αυξάνει το ύψος της ποικιλίας και την καθιστά ευαίσθητη στο πλάγιασμα και τις ασθένειες</b> , επειδή τα φυτά ανταγωνίζονται για το φως και το καλάμι τους γίνεται λεπτό και ευαίσθητο.

πειραματισμό.			
---------------	--	--	--

<u>Γενικά για την Καλλιέργεια Σίτου</u>	ΕΦΑΡΜΟΓΗ		
1. Καλλιεργητικές Εργασίες  1.6.Επιλογή σπόρου	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ  ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗΣ ΦΥΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ (1)	ΕΘΕΛΟΝΤΙΚΗ  ΕΙΔΙΚΕΣ ΚΑΤ/ΡΙΕΣ ΓΡΑΜ-ΜΕΣ ΟΛΟΚ/ΜΕΝΗΣ ΦΥ- ΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ (2)	ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ
<p>Για το λόγο αυτό καλό είναι να ακολουθηθούν οι παρακάτω οδηγίες προκειμένου να βρεθεί αυτή η άριστη ποσότητα. Για πολύ καλή απόδοση απαιτείται η παρουσία περίπου 500.000 φυτών ανά στρέμμα. Εάν είναι γνωστό το βάρος χιλίων σπόρων της ποικιλίας με την απλή μέθοδο των τριών βρίσκουμε την ποσότητα σπόρου που θα πρέπει να σπαρεί σε ένα στρέμμα. Έστω για παράδειγμα ότι το βάρος χιλίων σπόρων της ποικιλίας είναι 40 γραμμάρια και ότι η βλαστική τους ικανότητα είναι 100%. Για να επιτευχθεί πυκνότητα <b>500.000 φυτών ανά στρέμμα</b> χρειάζεται :</p> $500.000 \times (40 \text{ γρ.} / 1000) = 20.000.000/1000 = 20.000 \text{ γραμ.} = 20 \text{ κιλά σπόρο.}$ <p>Εάν η <b>ποικιλία δεν αδελφώνει καλά ή οι σπόροι έχουν μικρότερη βλαστική</b> ικανότητα, θα πρέπει να αυξηθεί ανάλογα η ποσότητα σπόρου ανά στρέμμα.</p> <p>Για δεδομένη περιοχή η σπορά <b>δεν θα πρέπει να είναι ούτε υπερβολικά πρόωμη ούτε υπερβολικά όψιμη.</b></p>	<p>NAI</p> <p>NAI</p>	<p>NAI</p> <p>NAI</p>	<p>Στην πρώτη περίπτωση υπάρχουν κίνδυνοι κακού φυτρώματος ή έντονης πρώτης ανάπτυξης με κινδύνους από πλαγιάσματα και ζημιές από όψιμους παγετούς, υποβάθμιση από βροχή κοντά στη συγκομιδή. Στη δεύτερη καθυστερεί το φύτεμα , αυξάνουν οι ζημιές από πουλιά, ζημιές από πρόωμους παγετούς, παράγονται λιγότερα γόνιμα στελέχη/φυτό, οψιμίζει η</p>

Πρώιμες σπορές: 15 Οκτωβρίου-15 Νοεμβρίου Όψιμες σπορές: 15 Νοεμβρίου-15 Δεκεμβρίου Πολύ όψιμες: 15 Δεκεμβρίου-15 Ιανουαρίου			παραγωγή, και όχι καλή γονιμοποίηση και γέμισμα του καρπού από τις υψηλές θερμοκρασίες ή την έλλειψη του νερού. ).
<b><u>Γενικά για την Καλλιέργεια Σίτου</u></b>	<b>ΕΦΑΡΜΟΓΗ</b>		
<b>1. Καλλιεργητικές Εργασίες</b>	<b>ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ</b>  ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗΣ ΦΥΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ (1)	<b>ΕΘΕΛΟΝΤΙΚΗ</b>  ΕΙΔΙΚΕΣ ΚΑΤ/ΡΙΕΣ ΓΡΑΜ-ΜΕΣ ΟΛΟΚ/ΜΕΝΗΣ ΦΥ- ΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ (2)	<b>ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ</b>
<b>1.7. Βάθος Σποράς</b>			
Ελάχιστη απόσταση μεταξύ των γραμμών σποράς <b>15</b> εκ για την ομαλή λειτουργία της σπαρτικής.	ΝΑΙ	ΝΑΙ	Αποστάσεις μεγαλύτερες από 20 εκ μειώνουν τις αποδόσεις, πιθανότατα λόγω σημαντική μείωσης της τετραγωνικότητας.
Οι αποστάσεις επάνω στη γραμμή με τις κοινές σπαρτικές στα <b>2,2-5</b> εκατοστά.	ΝΑΙ	ΝΑΙ	Ανάλογα με τη ποσότητα του σπόρου που θα βάλουμε
Σήμερα δυνατή η σπορά σε αρκετά μικρές αποστάσεις μεταξύ των γραμμών (μέχρι 10 εκ) με τη χρήση ειδικών σπαρτικών ακριβείας.	ΟΧΙ	ΝΑΙ	

<u>Φυτοπροστασία ΣΣίτου</u>	ΕΦΑΡΜΟΓΗ		
	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ	ΕΘΕΛΟΝΤΙΚΗ	ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ
<b>2.1. Ζιζανιολογία</b>	ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗΣ ΦΥΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ (1)	ΕΙΔΙΚΕΣ ΚΑΤ/ΡΙΕΣ ΓΡΑΜ-ΜΕΣ ΟΛΟΚ/ΜΕΝΗΣ ΦΥ- ΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ (2)	
<b>2.1. Ζιζάνια</b>			
Τα κυριότερα αγρωστώδη ζιζάνια: Αγριοβρώμη ( <i>Avena sterilis</i> ), Ήρα ( <i>Lolium</i> <i>spp.</i> ), Αλεπονουρά ( <i>Alopecurus</i> <i>myosyroides</i> ), Φάλαρη ( <i>Pahlaris spp.</i> ), Βρόμος ( <i>Bromus spp.</i> ). Τα κυριότερα πλατύφυλλα ζιζάνια είναι: Παπαρούνα ( <i>Papaver rhoeas</i> ), Κίρσιο ( <i>Cirsium arvense</i> ), Σινάπια ( <i>Sinaris spp.</i> ), Χαμομήλι ( <i>Matricaria spp.</i> , Πολυκόμπι ( <i>Polygonum aviculare</i> ), Κολλητσίδα ( <i>Gallium aparine</i> ), Στελλάρια ( <i>Stelaria</i> <i>media</i> ), Καψέλλα ( <i>Capsela bursa-pastoris</i> ), Βερόνικα ( <i>Veronica spp.</i> ), Καπνόχορτο ( <i>Fumaria officinalis</i> )			
<b><u>2.1.1. Προληπτικά Μέτρα</u></b>			
Αποφυγή εισαγωγής σπόρων ζιζανιών στον αγρό.	ΝΑΙ	ΝΑΙ	Ο καθαρισμός των μηχανημάτων, η χρησιμοποίηση σπόρου ή κοπριάς απαλλαγμένων από σπόρους ζιζανιών συμβάλλει στην αποφυγή και στη μείωση της μόλυνσης του αργού από ζιζάνια.

<u>Φυτοπροστασία Σίτου</u>	ΕΦΑΡΜΟΓΗ		
	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ	ΕΘΕΛΟΝΤΙΚΗ	ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ
<b>2.1. Ζιζανιολογία</b>	ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗΣ ΦΥΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ (1)	ΕΙΔΙΚΕΣ ΚΑΤ/ΡΙΕΣ ΓΡΑΜ-ΜΕΣ ΟΛΟΚ/ΜΕΝΗΣ ΦΥΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ (2)	
<b>2.1.2. Μέτρα πριν την εγκατάσταση της καλλιέργειας</b>			
Σωστή προετοιμασία σποροκλίνης		ΝΑΙ	Συμβάλλει στο γρήγορο φύτευμα και ανάπτυξη της καλλιέργειας, στην παρουσία εύρωστων και ανταγωνιστικών φυτών
Ιστορικό παρουσίας ειδών ζιζανίων στον αγρό		ΝΑΙ	Το ιστορικό του αγρού σχετικά με το ποια είδη ζιζανίων εμφανίζονται στον αγρό συμβάλλει στη σωστή επιλογή της κατάλληλης μεθόδου ή του συνδυασμού μεθόδων αντιμετώπισης ζιζανίων. Ειδικά παρέχει πληροφορίες για την ορθή επιλογή ζιζανιοκτόνου.
Εδαφολογική ανάλυση (pH εδάφους, % ποσοστό οργανικής ουσίας, δομή εδάφους)		ΝΑΙ	Η εδαφολογική ανάλυση δίνει πληροφορίες για την επιλογή προφυτρωτικού ζιζανιοκτόνου αλλά και τη δόση εφαρμογής του. Πχ. σε ελαφρά εδάφη ή/και σε εδάφη με χαμηλό ποσοστό οργανικής ουσίας (<1%) πρέπει να εφαρμόζονται χαμηλές δόσεις ζιζανιοκτόνων, προς αποφυγή

			συμπτωμάτων φυτοτοξικότητας και
--	--	--	---------------------------------

<u>Φυτοπροστασία Σίτου</u>	ΕΦΑΡΜΟΓΗ		ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ
	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗΣ ΦΥΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ (1)	ΕΘΕΛΟΝΤΙΚΗ ΕΙΔΙΚΕΣ ΚΑΤ/ΡΙΕΣ ΓΡΑΜ-ΜΕΣ ΟΛΟΚ/ΜΕΝΗΣ ΦΥ- ΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ (2)	
<p><b>2.1. Ζιζανιολογία</b></p> <p><b>2.1.2. Μέτρα πριν την εγκατάσταση της καλλιέργειας</b></p>			
<p>Σπόρος απαλλαγμένος από σπόρους ζιζανίων με υψηλή βλαστική και φυτρωτική ικανότητα.</p> <p>Αλληλοπάθεια (καλλιέργεια φυτών και ενσωμάτωση των υπολειμμάτων τους με αλληλοπαθητικές ιδιότητες. Η ενσωμάτωση υπολειμμάτων τέτοιων καλλιεργειών π.χ. σόργο, συντελεί στη μείωση του πληθυσμού των ζιζανίων στη επόμενη καλλιέργεια του σίτου).</p>	ΝΑΙ	<p>ΝΑΙ</p> <p>ΝΑΙ</p>	<p>έκπλυσης του ζιζανιοκτόνου.</p> <p>Σπόρος μολυσμένος με σπόρους ζιζανίων αποτελεί συντελεί στη μόλυνση του αγρού με ζιζάνια. Σπόρος με υψηλή βλαστική και φυτρωτική ικανότητα θα παράγει ανταγωνιστικά φυτά.</p> <p>Ορισμένα φυτά (όπως πχ. το σόργο) έχουν την ικανότητα να εκκρίνουν στο έδαφος ουσίες με αλληλοπαθητικές ιδιότητες, που αναστέλλουν το φύτρωμα ή την ανάπτυξη ζιζανίων για την επόμενη καλλιέργεια.</p>
<b>2.1.3. Μέτρα αύξησης του ανταγωνισμού του αραβόσιτου πριν την εμφάνιση των ζιζανίων</b>			
Πρώιμη σπορά		ΝΑΙ	Σε περιπτώσεις καθυστέρηση της σποράς

			λόγω καιρικών συνθηκών ή άλλων συνθηκών τα φυτά που προκύπτουν είναι
--	--	--	--

<u>Φυτοπροστασία Σίτου</u>	ΕΦΑΡΜΟΓΗ		
	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ	ΕΘΕΛΟΝΤΙΚΗ	ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ
<p><b>2.1. Ζιζανιολογία</b></p> <p><b>2.1.3. Μέτρα αύξησης του ανταγωνισμού του αραβόσιτου πριν την εμφάνιση των ζιζανίων</b>  <b>Μέτρα πριν την εγκατάσταση της καλλιέργειας</b></p>	<p>ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗΣ ΦΥΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ (1)</p>	<p>ΕΙΔΙΚΕΣ ΚΑΤ/ΡΙΕΣ ΓΡΑΜ-ΜΕΣ ΟΛΟΚ/ΜΕΝΗΣ ΦΥΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ (2)</p>	
<p>Ποικιλία σπόρου</p> <p>Αμειψισπορά</p> <p>Τα είδη των φυτών που θα εισαχθούν σε ένα σύστημα αμειψισποράς εξαρτώνται από την περιοχή καλλιέργειας, το έδαφος και τη δυνατότητα άρδευσης.          Η αμειψισπορά συστήνεται ιδιαίτερα για την αντιμετώπιση της αγριοβρώμης (<i>Avena</i></p>	<p>NAI</p>	<p>NAI</p> <p>NAI</p>	<p>κοντύτερα, παράγουν λιγότερα αδέρφια και γενικά είναι λιγότερο ανταγωνιστικά έναντι των ζιζανίων.</p> <p>Χρήση ανταγωνιστικότερων ποικιλιών σίτου (γρηγορότερη και πιο εύρωστη ανάπτυξη, παραγωγή περισσότερων αδελφιών, προσαρμοστικότητα στην περιοχή. κα.)</p> <p>Η αμειψισπορά συμβάλλει στην αντιμετώπιση των ζιζανίων μέσω της αλλαγής των συνθηκών ανάπτυξής τους, που είναι προσαρμοσμένα σε μία καλλιέργεια. Επίσης, παρέχει τη δυνατότητα εφαρμογής άλλων</p>



<i>sterilis</i> ), ήρας ( <i>Lolium</i> spp.) και κίρσιο ( <i>Cirsium arvense</i> ).			εναλλακτικών μέτρων αντιμετώπισης των ζιζανίων, τη δυνατότητα επιλογής ανταγωνιστικότερων ειδών έναντι των
--	--	--	--

<u>Φυτοπροστασία Σίτου</u>	ΕΦΑΡΜΟΓΗ		
	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ	ΕΘΕΛΟΝΤΙΚΗ	ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ
<p><b>2.1. Ζιζανιολογία</b></p> <p><b>2.1.3. Μέτρα αύξησης του ανταγωνισμού του αραβόσιτου πριν την εμφάνιση των ζιζανίων</b>  <b>Μέτρα πριν την εγκατάσταση της καλλιέργειας</b></p>	<p>ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗΣ ΦΥΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ (1)</p>	<p>ΕΙΔΙΚΕΣ ΚΑΤ/ΡΙΕΣ ΓΡΑΜ-ΜΕΣ ΟΛΟΚ/ΜΕΝΗΣ ΦΥΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ (2)</p>	
Ισορροπημένη και ορθολογική λίπανση		ΝΑΙ	ζιζανίων, αλλά και χρησιμοποίησης άλλων πιο αποτελεσματικών ζιζανιοκτόνων.  Η περίσσεια αζώτου ευνοεί την ανάπτυξη των ζιζανίων
<b>2.1.4. Μέτρα μείωσης ανταγωνισμού ανταγωνισμού παρουσίας ζιζανίων</b>			
<b><u>Χημική αντιμετώπιση</u></b>		ΝΑΙ	Γρήγορη, αποτελεσματική μέθοδος, ιδιαίτερα για την αντιμετώπιση των πολυετών ζιζανίων, δεν καταστρέφει τη δομή του εδάφους
Προφυτρωτική ζιζανιοκτονία		ΝΑΙ	Συμβάλλει στην έγκαιρη αντιμετώπιση των ζιζανίων.
Μεταφυτρωτική ζιζανιοκτονία		ΝΑΙ	Η πιο αποτελεσματική και εφαρμόσιμη

			χημική ζιζανιοκτονία. Η επιλογή του ζιζανιοκτόνου εκτός των άλλων έχει να κάνει και με το στάδιο ανάπτυξης της καλλιέργειας.
--	--	--	--

<u>Φυτοπροστασία Σίτου</u>	ΕΦΑΡΜΟΓΗ		
	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ	ΕΘΕΛΟΝΤΙΚΗ	ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ
<p><b>2.1. Ζιζανιολογία</b></p> <p><b>2.1.4. Μέτρα μείωσης ανταγωνισμού παρουσίας ζιζανίων</b></p>	<p>ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗΣ ΦΥΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ (1)</p>	<p>ΕΙΔΙΚΕΣ ΚΑΤ/ΡΙΕΣ ΓΡΑΜ-ΜΕΣ ΟΛΟΚ/ΜΕΝΗΣ ΦΥΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ (2)</p>	
<p>Εναλλαγή ζιζανιοκτόνων με διαφορετικό τρόπο δράσης</p> <p>Χρήση μιγμάτων ζιζανιοκτόνων με διαφορετικό τρόπο δράσης</p> <p>Γεωργία Ακριβείας (Τεχνική που αντιμετωπίζει διαφορετικά κάθε τμήμα του αγρού ανάλογα με τις ανάγκες του)</p> <p>Εντοπισμένη εφαρμογή ζιζανιοκτόνων και εφαρμογή ζιζανιοκτόνου μόνο σε περιοχές του αγρού με παρουσία ζιζανίων</p>		<p>ΝΑΙ</p> <p>ΝΑΙ</p> <p>ΝΑΙ</p>	<p>Αντιμετώπιση ανάπτυξης ανθεκτικότητας ζιζανίων σε ζιζανιοκτόνα</p> <p>Αντιμετώπιση ανάπτυξης ανθεκτικότητας ζιζανίων σε ζιζανιοκτόνα και μεγαλύτερο εύρος δράσης εναντίον των ζιζανίων.</p> <p>Συμβάλλει στη μείωση της ποσότητας εφαρμογής ζιζανιοκτόνου. Προϋποθέτει τη χρήση συστημάτων τηλεπισκόπησης, GPS και GIS.</p>
<b>2.1.5. Συμπληρωματικά μέτρα</b>			
Καταγραφή αποτελεσματικότητας προφυτρωτικής ζιζανιοκτονίας		ΝΑΙ	Η καταγραφή των ζιζανίων που εμφανίζονται μετά την προφυτρωτική

Καταγραφή αποτελεσματικότητας μεταφυτρωτικής ζιζανιοκτονίας			ζιζανιοκτονία συμβάλλει στην επιλογή μεθόδων για την αντιμετώπισή τους (πχ. επιλογή μεταφυτρωτικού ζιζανιοκτόνου)  Η καταγραφή των ζιζανίων μετά την
---	--	--	--

<u>Φυτοπροστασία Σίτου</u>	ΕΦΑΡΜΟΓΗ		
	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ	ΕΘΕΛΟΝΤΙΚΗ	ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ
<b>2.1. Ζιζανιολογία</b>  <b>2.1.5. Συμπληρωματικά μέτρα</b>	ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗΣ ΦΥΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ (1)	ΕΙΔΙΚΕΣ ΚΑΤ/ΡΙΕΣ ΓΡΑΜ-ΜΕΣ ΟΛΟΚ/ΜΕΝΗΣ ΦΥ- ΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ (2)	
Έλεγχος ψεκαστικών μηχανημάτων	ΝΑΙ	ΝΑΙ	μεταφυτρωτική ζιζανιοκτονία συμβάλλει στην επιλογή εναλλακτικών μεθόδων για την αντιμετώπισή τους, αλλά και στην επισήμανση τυχόν ανθεκτικών ζιζανίων στα ζιζανιοκτόνα.  Ο τακτικός έλεγχος των ψεκαστικών μηχανημάτων συμβάλλει στην ορθή εφαρμογή των ζιζανιοκτόνων.

<u>Φυτοπροστασία Σίτου</u>	ΕΦΑΡΜΟΓΗ		
2.2. Εχθροί Σίτου	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗΣ ΦΥΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ (1)	ΕΘΕΛΟΝΤΙΚΗ ΕΙΔΙΚΕΣ ΚΑΤ/ΡΙΕΣ ΓΡΑΜ-ΜΕΣ ΟΛΟΚ/ΜΕΝΗΣ ΦΥ- ΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ (2)	ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ
<b>2.2.1. <i>Haplodiplosis marginata</i> (Cecidomyiidae) κ.ο Μαρτζινάτα</b>			<b>Φάσμα προσβαλλομένων:</b> Σιτάρι, κριθάρι, σίκαλη, και βρώμη.
<p>Το έντομο προσβάλλει το βλαστό των σιτηρών και οι παραγόμενοι σπόροι είναι ατροφικοί.</p> <p>Το κυριότερο στάδιο προσβολής είναι αυτό της προνύμφης</p> <p>Τα ενήλικα είναι μικρά, έχουν τη μορφή της μύγας και μήκος 5mm.</p>	ΝΑΙ	ΝΑΙ	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Η τροφική δραστηριότητα της προνύμφης δημιουργεί εξογκώματα που μοιάζουν με σαμάρια. Σε μεγάλους πληθυσμούς τα εξογκώματα ενώνονται και ο βλαστός καταστρέφεται ολοσχερώς.</li> <li>➤ Η απώλεια στην παραγωγή εξαρτάται από την χρονική στιγμή της προσβολής την ημερομηνία σποράς / ζωηρότητα της καλλιέργειας.</li> <li>➤ Εμφανίζονται από το Μάιο και μετά.</li> </ul>

--	--	--	--

<u>Φυτοπροστασία Σίτου</u>	ΕΦΑΡΜΟΓΗ		
	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ  ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗΣ ΦΥΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ (1)	ΕΘΕΛΟΝΤΙΚΗ  ΕΙΔΙΚΕΣ ΚΑΤ/ΡΙΕΣ ΓΡΑΜ-ΜΕΣ ΟΛΟΚ/ΜΕΝΗΣ ΦΥ- ΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ (2)	ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ
<p><b>2.2. Εχθροί Σίτου</b></p> <p><b>2.2.1. <i>Haplodiplosis marginata</i> (Cecidomiidae) κ.ο Μαρτζινάτα</b></p> <p>Η καταπολέμηση του εντόμου γίνεται κυρίως με καλλιεργητικές μεθόδους και προληπτικούς όπως:</p> <p>-Αμειψισπορά &amp; Εναλλαγή καλλιεργειών</p> <p>-Καταπολέμηση ζιζανίων</p> <p>-Χημική Καταπολέμηση</p>	<p>NAI</p> <p>NAI</p> <p>NAI</p>	<p>NAI</p> <p>NAI</p> <p>NAI</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Η εναλλαγή με άλλες καλλιέργειες εκτός από το σιτάρι και το κριθάρι για ένα ή δυο χρόνια έχει ως αποτέλεσμα την μείωση του πληθυσμού του εντόμου σε επίπεδο ασφαλείας. Η αμειψισπορά και οι καλλιεργητικές συνθήκες που επιταχύνουν τη βλάστηση του σπόρου και κάνουν τα φυτά πιο υγιή μειώνουν τις απώλειες της παραγωγής.</li> <li>➤ Πολύ σημαντική είναι επίσης η καταπολέμηση των ζιζανίων γιατί βοηθάει πολύ το αποτέλεσμα της αμειψισποράς.</li> <li>➤ Η προληπτική χρήση εντομοκτόνων είναι απαραίτητη και πρέπει να στοχεύει εναντίον των νεοεκολλαπτόμενων προνυμφών που μετακινούνται από τα σημεία εκκόλαψης προς τα</li> </ul>

			σημεία τροφής.
--	--	--	----------------

<u>Φυτοπροστασία Σίτου</u>	ΕΦΑΡΜΟΓΗ		
	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ	ΕΘΕΛΟΝΤΙΚΗ	ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ
<p><b>2.2. Εχθροί Σίτου</b></p> <p><b>2.2.1. <i>Haplodiplosis marginata</i> (Cecidomiidae) κ.ο Μαρτζινάτα</b></p>	<p>ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗΣ ΦΥΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ (1)</p>	<p>ΕΙΔΙΚΕΣ ΚΑΤ/ΡΙΕΣ ΓΡΑΜ-ΜΕΣ ΟΛΟΚ/ΜΕΝΗΣ ΦΥΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ (2)</p>	<p>➤ Ο χρόνος εφαρμογής είναι πολύ κρίσιμος και πρέπει να συμπίπτει με το μέγιστο της εκκόλαψης των αυγών και τη μετανάστευση των προνυμφών(10 μέρες μετά το μέγιστο της δραστηριότητας του εντόμου).</p>
<p><b>2.2.2. <i>Zabrus tenebrionides</i>(Carabidae) κ.ο Ζαβρός των σιτηρών</b></p>			<p><b>Φάσμα προσβαλλομένων:</b> Προσβάλλει καλλιεργούμενα και αυτοφυή αγρωστώδη.</p>
<p>Είναι πολύ συνηθισμένο έντομο στις μεσογειακές χώρες. Κόβει τις ρίζες και το βλαστό των φυτών. Άμεσα ή έμμεσα προκαλεί μεγάλη μείωση στη σοδειά.</p> <p>Τα κυριότερα συμπτώματα είναι ότι με προσεκτική εξέταση του αγρού μπορούμε να δούμε στο έδαφος πολλούς κομμένους βλαστούς και φύλλα.</p> <p>Τα κυριότερα στάδια προσβολής είναι:</p> <p>➤ Ενήλικα</p>	<p>ΝΑΙ</p>	<p>ΝΑΙ</p>	<p>Το ενήλικο εμφανίζεται τον Ιούνιο και η εναπόθεση των αυγών αρχίζει αμέσως</p>



			μετά και σταματά το φθινόπωρο.
--	--	--	--------------------------------

<u>Φυτοπροστασία Σίτου</u>	ΕΦΑΡΜΟΓΗ		
2.2. Εχθροί Σίτου 2.2.2. <i>Zabrus tenebrionides</i> (Carabidae) κ.ο Ζαβρός των σιτηρών	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗΣ ΦΥΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ (1)	ΕΘΕΛΟΝΤΙΚΗ ΕΙΔΙΚΕΣ ΚΑΤ/ΡΙΕΣ ΓΡΑΜ-ΜΕΣ ΟΛΟΚ/ΜΕΝΗΣ ΦΥ- ΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ (2)	ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ
<p>➤ Προνύμφες</p> <p>Η καταπολέμηση του εντόμου είναι πολύ δύσκολη αλλά γίνεται κυρίως με καλλιεργητικές μεθόδους και προληπτικούς όπως:</p> <p>-Αμειψισπορά</p> <p>- Χημική Καταπολέμηση</p>	<p>NAI</p> <p>NAI</p> <p>NAI</p>	<p>NAI</p> <p>NAI</p> <p>NAI</p>	<p>Οι προνύμφες προκαλούν ζημιές στα νεαρά φυτά το Νοέμβριο. Το χειμώνα η δραστηριότητα των προνυμφών μειώνεται και εντείνεται την ερχόμενη άνοιξη</p> <p>➤ Αμειψισπορά για 3-4 χρόνια με φυτά εκτός της οικογένειας των Graminae (με παράλληλη φυσικά καταστροφή αγρωστωδών ζιζανίων).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Αν δεν είναι δυνατό αυτό τότε η εφαρμογή εντομοκτόνων ουσιών μπορεί να γίνει το φθινόπωρο ή το χειμώνα όταν επικρατεί σχετικά μακρά περίοδος κάπως ζεστών ημερών.</li> <li>• Για λόγους οικονομίας και οικολογίας ψεκάζουμε μόνο τις «κηλίδες» προσβολής και την</li> </ul>

			γύρω από αυτή περιοχή
--	--	--	-----------------------

<u>Φυτοπροστασία Σίτου</u>	ΕΦΑΡΜΟΓΗ		
2.2. Εχθροί Σίτου	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗΣ ΦΥΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ (1)	ΕΘΕΛΟΝΤΙΚΗ ΕΙΔΙΚΕΣ ΚΑΤ/ΡΙΕΣ ΓΡΑΜ- ΜΕΣ ΟΛΟΚ/ΜΕΝΗΣ ΦΥ- ΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ (2)	ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ
<b>2.2.3. Αφίδες (<i>Sitobion avenae</i>, <i>Sitobion fragariae</i>, <i>Rhopalosiphum maidis</i>, <i>Rhopalosiphum padi</i>, <i>Rhopalosiphum insectrum</i>)</b>			
<p>Όταν ο πληθυσμός τους είναι μεγάλος μπορούν να προκαλέσουν σημαντικές ζημιές. Η ζημιά που προκαλούν οι αφίδες γίνεται με την εκμύζηση του χυμού κατά τη διάρκεια της τροφικής τους δραστηριότητας.</p> <p>Την άνοιξη τα θηλυκά εκκολάπτονται από τα αυγά και γενούν νεαρές</p>	ΝΑΙ	ΝΑΙ	<p>Προκαλούν ζημιές σε ρίζες, βλαστούς, φύλλα, καρπούς στα οποία δημιουργούνται παραμορφώσεις, μαραίνονται και τα άνθη πέφτουν.</p> <p>Οι νεαρές αφίδες είναι άπτερες και μπορεί να αποκτήσουν φτερά και να διασκορπιστούν. Μια καινούρια γενιά παράγεται κάθε 3 με 4 εβδομάδες.</p> <p><a href="http://www.plantprotection.hu/modulok/gorog/wheat/bigaphid.htm">http://www.plantprotection.hu/modulok/gorog/wheat/bigaphid.htm</a> Οι περισσότερες αφίδες διαχειμάζουν ως αυγά πάνω σε καλλιεργούμενα ή μη φυτά.</p>

<p>αφίδες.</p> <p>Η καταπολέμηση του εντόμου εντόμου γίνεται κυρίως με καλλιεργητικές μεθόδους και προληπτικούς όπως:</p> <p>-Προλήψη και καταστροφή ξενιστών</p>			<p>Η καταπολέμηση τους είναι εύκολη και μπορεί να γίνει έγκαιρα αφού χρειάζεται αρκετός αριθμός αφίδων ανά φυτό για να προκληθεί σημαντική ζημιά.</p>
---	--	--	---

<u>Φυτοπροστασία Σίτου</u>	ΕΦΑΡΜΟΓΗ		
	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ	ΕΘΕΛΟΝΤΙΚΗ	ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ
<p><b>2.2. Εχθροί Σίτου</b></p> <p><b>2.2.3. Αφίδες (<i>Sitobion avenae</i>, <i>Sitobion fragariae</i>, <i>Rhopalosiphum maidis</i>, <i>Rhopalosiphum padi</i>, <i>Rhopalosiphum insectrum</i>)</b></p>	<p>ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗΣ ΦΥΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ (1)</p>	<p>ΕΙΔΙΚΕΣ ΚΑΤ/ΡΙΕΣ ΓΡΑΜ-ΜΕΣ ΟΛΟΚ/ΜΕΝΗΣ ΦΥΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ (2)</p>	
- Χημική Καταπολέμηση	NAI	<p>NAI</p> <p>NAI</p>	<p>Σε περίπτωση ζημιάς συνίσταται η χρήση ενός κατάλληλου εντομοκτόνου. Για να αποφύγουμε την δημιουργία ανθεκτικότητας τα εντομοκτόνα θα πρέπει να εναλλάσσονται.</p> <p>Οι αφίδες μπορούν να μεταδώσουν τον ιό του κίτρινου νανισμού του κριθαριού(BYDV). Σε αυτή τη περίπτωση μία αφίδα μπορεί να μολύνει και να προκαλέσει νανισμό σε πολλά φυτά. Με τη σειρά τους τα μολυσμένα φυτά μπορούν να μεταδώσουν τον ιό και σε άλλες αφίδες και να αυξηθεί κατά πολύ η ασθένεια.</p>
<b>2.2.4. Θρίπας των σιτηρών, <i>Limothrips cerealium</i></b>			
Ενήλικα και ανήλικα τρέφονται ζύνοντας την επιφάνεια των φύλλων, κολεών και στάχων μετά στιλέτα τους και μυζώντας το χυμό που βγαίνει από την τραυματισμένη			Οι κορυφές των φύλλων συνήθως συστρέφονται, μαραίνονται και ξεραίνονται. Οι θρίπες μπορούν επίσης να μεταδώσουν ιούς. Οι θρίπες υπάρχουν

περιοχή. Η τροφική τους δραστηριότητα			σχεδόν πάντα στο χωράφι. Με ξηρό καιρό
---------------------------------------	--	--	--

<u>Φυτοπροστασία Σίτου</u>	ΕΦΑΡΜΟΓΗ		
2.2. Εχθροί Σίτου 2.2.4. Θρίπας των σιτηρών, <i>Limothrips cerealium</i>	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ  ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗΣ ΦΥΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ (1)	ΕΘΕΛΟΝΤΙΚΗ  ΕΙΔΙΚΕΣ ΚΑΤ/ΡΙΕΣ ΓΡΑΜ-ΜΕΣ ΟΛΟΚ/ΜΕΝΗΣ ΦΥ- ΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ (2)	ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ
<p>προκαλεί παραμόρφωση των φύλλων και των κορυφών μαζί με ασημένιο μεταχρωματισμό και / ή δημιουργία κηλίδων.</p> <p><a href="http://www.plantprotection.hu/modulok/gorog/wheat/bigthrips.htm">http://www.plantprotection.hu/modulok/gorog/wheat/bigthrips.htm</a> Προκαλούν κηλίδες πάνω στα φύλλα και μπορούν πολύ εύκολα να αναγνωριστούν από τους αγρότες.</p> <p>Η καταπολέμηση του εντόμου εντόμου γίνεται κυρίως με καλλιεργητικές μεθόδους και προληπτικούς όπως:</p> <p>-Προλήψη και καταστροφή ξενιστών</p>	<p>ΝΑΙ</p>	<p>ΝΑΙ</p>	<p>ο πληθυσμός των θριπών αυξάνεται και τα φυτά αναπτύσσονται αργά.</p> <p>Οι θρίπες προκαλούν ζημιές νωρίς την καλλιεργητική περίοδο και ειδικά με ξηρό καιρό. Κάτω από τέτοιες συνθήκες παρατηρείται μεταχρωματισμός και μάρανση των φυτών.</p>



			<p>Τα ενήλικα δραστηριοποιούνται τον Απρίλιο και το Μάιο και γενούν τα αυγά τους σε φυτά ξενιστές.</p> <p>. Τα ενήλικα είναι δραστήρια από τα μέσα Μαΐου μέχρι το Σεπτέμβριο. Κάτω από ευνοϊκές συνθήκες ολοκληρώνουν τον βιολογικό τους κύκλο σε δυο εβδομάδες.</p>
--	--	--	--

<u>Φυτοπροστασία Σίτου</u>	ΕΦΑΡΜΟΓΗ		
	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ	ΕΘΕΛΟΝΤΙΚΗ	ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ
<b>2.2. Εχθροί Σίτου</b>	ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗΣ ΦΥΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ (1)	ΕΙΔΙΚΕΣ ΚΑΤ/ΡΙΕΣ ΓΡΑΜ-ΜΕΣ ΟΛΟΚ/ΜΕΝΗΣ ΦΥ- ΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ (2)	
<b>2.2.5. Σιδεροσκούληκα, συρματοσκούληκα ή βελονίδες, <i>Agriotes obscurus</i>, <i>Agriotes lineatus</i></b>			
<p>Το φυτό αναπτύσσεται αργά, είναι λίγο εξασθενημένο αλλά μερικές φορές έχουμε και πτώση των φυτών μετά απο σοβαρές προσβολές. Οι ρίζες είναι μασημένες και ο βλαστός στη βάση του έχει οπές.</p> <p>Προτιμούν τα υγρά, πλούσια σε οργανική ουσία, εδάφη. Συνήθως προκαλούν σποραδικές ζημιές αλλά καμιά φορά μπορεί να καταστρέψουν ολόκληρο τον αγρό.</p> <p>Η καταπολέμηση του εντόμου γίνεται κυρίως με καλλιεργητικές μεθόδους και προληπτικούς όπως: -Αμειψισπορά</p>	<p><b>ΝΑΙ</b></p> <p>ΝΑΙ</p>	<p>ΝΑΙ</p> <p>ΝΑΙ</p>	<p>Ζημιές από σιδεροσκούληκα έχουμε συνήθως σε καλλιέργειες που εγκαθίστανται μετά απο χόρτα, λιβάδια και πολυετή φυτά. «Καλά» εδάφη, πλούσια σε οργανική ουσία έχουν μεγαλύτερους πληθυσμούς σιδεροσκούληκων.</p> <p>Η αποφυγή λιβαδικών, χορτοδοτικών, τριφυλίου και άλλων πολυετών φυτών μειώνει σημαντικά τον κίνδυνο. Μετά απο τα παραπάνω φυτά προτιμάται η καλλιέργεια σιτηρών απο του αραβόΣίτου. Η αποφυγή λιβαδικών, χορτοδοτικών,</p>





			είναι επίσης αποτελεσματική.
--	--	--	------------------------------

<u>Φυτοπροστασία Σίτου</u>	ΕΦΑΡΜΟΓΗ		
2.3. Ασθένειες Σίτου	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ  ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗΣ ΦΥΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ (1)	ΕΘΕΛΟΝΤΙΚΗ  ΕΙΔΙΚΕΣ ΚΑΤ/ΡΙΕΣ ΓΡΑΜ-ΜΕΣ ΟΛΟΚ/ΜΕΝΗΣ ΦΥ- ΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ (2)	ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ
<b>2.3.1. Καστανή σκωρίαση του σίτου ή σκωρίαση των φύλλων (<i>Puccinia recondita</i>)</b>			<b>Φάσμα προσβαλλομένων:</b> Προσβάλλει Ο μύκητας προσβάλλει εκτος από το σιτάρι ( <i>Puccinia graminis tritici</i> ), που είναι ο κύριος ξενιστής και το κριθάρι ( <i>Puccinia graminis hordeis</i> )
<p>Είναι η πιο διαδεδομένη ασθένεια του σίτου. Αρχικά έχουν έντονα πορτοκαλί χρώμα και αργότερα καστανό σκουριάς.</p> <p>Ο μύκητας προσβάλλει κυρίως τα στελέχη, τους κολεούς, τα φύλλα και στις δυο πλευρές και δευτερευόντως τα όργανα του στάχους, με την μορφή επιμήκων φλυκταινών ουρεδοσπορών.</p> <p>Οι ζημιές τις οποίες προκαλεί ο μύκητας οφείλονται στις ανωμαλίες τις οποίες επιφέρει στη θρέψη του φυτού με αποτέλεσμα τη στειρότητα πολλών ανθέων και την παραγωγή μικρών κόκκων.</p>	ΝΑΙ	ΝΑΙ	<p>Στην συνέχεια σχηματίζονται στην κάτω επιφάνεια των φύλλων κίτρινες κερατοειδής προεκτάσεις μέχρι και 5 χιλιοστά από την επιφάνεια του ιστού, τα ακίδια του μύκητα.</p> <p>Οι σχισμές εξάλλου οι οποίες δημιουργούνται από τις φλυκταινες οδηγούν στην αφυδάτωση των φυτών και στην συρρίκνωση των σπόρων. Επίσης υποβαθμίζεται η ποιότητα του σανού και μειώνεται η</p>

			αντοχή των φυτών
--	--	--	------------------

<u>Φυτοπροστασία Σίτου</u>	ΕΦΑΡΜΟΓΗ		
	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ	ΕΘΕΛΟΝΤΙΚΗ	ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ
<p><b>2.3. Ασθένειες Σίτου</b></p> <p><b>2.3.1. Καστανή σκωρίαση του σίτου ή σκωρίαση των φύλλων (<i>puccinia recondita</i>)</b></p>	<p>ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗΣ ΦΥΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ (1)</p>	<p>ΕΙΔΙΚΕΣ ΚΑΤ/ΡΙΕΣ ΓΡΑΜ-ΜΕΣ ΟΛΟΚ/ΜΕΝΗΣ ΦΥΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ (2)</p>	
<p>Οι σκωριάσεις καταπολεμούνται με τους εξής τρόπους:</p> <p>-Ανθεκτικές Ποικιλίες</p> <p>-Καταπολέμηση Ζιζανίων</p> <p>-Αμειψισπορά &amp; Καλλιεργητικές φροντίδες</p> <p>-Χημική Καταπολέμηση</p>	<p>ΝΑΙ</p> <p>ΝΑΙ</p> <p>ΝΑΙ</p> <p>ΝΑΙ</p>	<p>ΝΑΙ</p> <p>ΝΑΙ</p> <p>ΝΑΙ</p> <p>ΝΑΙ</p>	<p>Χρησιμοποίηση ανθεκτικών ποικιλιών. Είναι ο κυριότερος τρόπος αντιμετώπισης των σκωριάσεων.</p> <p>καταστροφή της βερβερίδας και των άλλων ξενιστών, ώστε να διακοπεί ο βιολογικός κύκλος του μύκητα και να περιοριστούν τα αρχικά μολύσματα. Στον δευτερεύοντα ξενιστή εμφανίζονται μετά την μόλυνση στην επάνω επιφάνεια των φύλλων κιτρινοπράσινες κηλίδες με μικρά πυκνίδια βυθισμένα μέσα στον ιστό.</p> <p>εφαρμογή καλλιεργητικών μέτρων όπως πρόιμη και αραιή σπορά, αποφυγή υπερβολικής αζωτούχου λίπανσης</p> <p>Χημική καταπολέμηση, εφόσον συμφέρει</p>



			οικονομικά.
--	--	--	-------------

<u>Φυτοπροστασία Σίτου</u>	ΕΦΑΡΜΟΓΗ		
	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ	ΕΘΕΛΟΝΤΙΚΗ	ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ
<b>2.3. Ασθένειες Σίτου</b>	ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗΣ ΦΥΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ (1)	ΕΙΔΙΚΕΣ ΚΑΤ/ΡΙΕΣ ΓΡΑΜ-ΜΕΣ ΟΛΟΚ/ΜΕΝΗΣ ΦΥ- ΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ (2)	
<b>2.3.2. Γραμμωτοί άνθρακες</b>			
<p>Προσβάλλει μόνο το σιτάρι και οι ζημιές σε ευπαθείς ποικιλίες μπορούν να φτάσουν μέχρι 20% της παραγωγής. Είναι ασθένεια των φύλλων κυρίως και των στελεχών, σε αντίθεση με τους άλλους άνθρακες.</p> <p>Τα συμπτώματα εμφανίζονται στα φύλλα και στους κολεούς ως επιμήκεις γκριζόμαυρες ραβδώσεις ή γραμμές παράλληλες με τα νεύρα του φύλλου που αποτελούνται από υποδερμικούς τελειοσωρούς πριν από το ξεστάχυσμα με την πάροδο του χρόνου σχίζεται η επιδερμίδα και απελευθερώνονται τα σπόρια.</p> <p>Οι γραμμωτοί άνθρακες καταπολεμούνται με τους εξής τρόπους:</p> <p>-Πιστοποιημένο &amp; Απολυμασμένου σπόρου</p>	ΝΑΙ	ΝΑΙ	<p>Τα φύλλα είναι συνεστραμένα πλευρικά και η εμφάνιση των σταχέων δεν πραγματοποιείται. Η προσβολή γίνεται πρώτου τα φυτά βγούν στην επιφάνεια από σπόρια που υπήρχαν πάνω στον σπόρο ή στο έδαφος.</p> <p>Σπορά πιστοποιημένου σπόρου ιδίως για τους μύκητες που διατηρούνται στο έμβryo του σπόρου. (Γυμνοί άνθρακες) ο</p>

			Απολύμανση του σπόρου στις ασθένειες
--	--	--	--------------------------------------

<u>Φυτοπροστασία Σίτου</u>	ΕΦΑΡΜΟΓΗ		
	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ	ΕΘΕΛΟΝΤΙΚΗ	ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ
2.3. Ασθένειες Σίτου 2.3.2. Γραμμωτοί άνθρακες	ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗΣ ΦΥΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ (1)	ΕΙΔΙΚΕΣ ΚΑΤ/ΡΙΕΣ ΓΡΑΜ-ΜΕΣ ΟΛΟΚ/ΜΕΝΗΣ ΦΥ- ΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ (2)	
-Αμειψισπορά & Καλλιεργητικές φροντίδες	ΝΑΙ	ΝΑΙ  ΝΑΙ  ΝΑΙ	εκείνες που το παθογόνο μένει στην επιφάνεια των κόκκων (καλυμμένοι άνθρακες και δαυλίτες).  Καταστροφή των υπολειμμάτων της καλλιέργειας.  Πρώιμη σπορά ώστε οι συνθήκες να δυσχεραίνουν τις μολύνσεις.  Αμειψισπορά 2-3 χρόνια, ιδίως για τους άνθρακες εκείνους που διατηρούνται στο έδαφος.  Όχι πολύ βαθιά σπορά ώστε ο χρόνος που το νεαρό φυτάριο παραμένει μέσα στο έδαφος να είναι περιορισμένος και συνεπώς η κρίσιμη περίοδος των μολύνσεων να είναι μικρότερη.
<b>2.3.3. Δαυλίτες</b>			
Τα φυτά με προσβολή από Δαυλίτη παρουσιάζουν μέτρια ανάπτυξη, και έχουν λεπτότερους σάχαις που			

διατηρούν το πράσινο χρώμα πιο			
--------------------------------	--	--	--

<u>Φυτοπροστασία Σίτου</u>	ΕΦΑΡΜΟΓΗ		
	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ	ΕΘΕΛΟΝΤΙΚΗ	ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ
<p><b>2.3. Ασθένειες Σίτου</b></p> <p><b>2.3.3. Δαυλίτες</b></p> <p>αργά από τους υγιείς.</p> <p>Μπορεί να υπάρχουν υγιείς και Δαυλιτισμένοι κόκκοι στον ίδιο στάχυ. Οι κόκκοι μετατρέπονται σε ανοιχτές γκριζοπράσινες μάζες τελειοσπορίων που καλύπτονται από το εύθραυστο περικάρπιο που δεν καταστρέφεται αλλά θρυμματίζεται στον αλωνισμό ελευθερώνοντας σκόνη από μαύρα σπόρια με έντονη μυρωδιά, σαπισμένων ψαριών, που οφείλεται στην παρουσία τριμεθυλαμίνης.</p> <p>Υποβάθμιση της ποιότητας των κόκκων λόγω των χρωματισμών τους από τα τελειοσπόρια συνοδεύεται και από μείωση της ποσότητας αν σπαρθεί μολυσμένος σπόρος που μπορεί να φτάσει το 80%.</p> <p>Οι δαυλίτες καταπολεμούνται με τους εξής τρόπους:</p>	<p>ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗΣ ΦΥΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ (1)</p>	<p>ΕΙΔΙΚΕΣ ΚΑΤ/ΡΙΕΣ ΓΡΑΜ-ΜΕΣ ΟΛΟΚ/ΜΕΝΗΣ ΦΥ-ΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ (2)</p>	

--	--	--	--

<u>Φυτοπροστασία Σίτου</u>	ΕΦΑΡΜΟΓΗ		
	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ	ΕΘΕΛΟΝΤΙΚΗ	ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ
2.3. Ασθένειες Σίτου 2.3.3. Δαυλίτες	ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗΣ ΦΥΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ (1)	ΕΙΔΙΚΕΣ ΚΑΤ/ΡΙΕΣ ΓΡΑΜ-ΜΕΣ ΟΛΟΚ/ΜΕΝΗΣ ΦΥ- ΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ (2)	
-Απολύμανση του σπόρου	<b>ΝΑΙ</b>	ΝΑΙ	Απολύμανση του σπόρου με σκευάσματα (εξαχλωροβενζόλιο).
-Αμειψισπορά & Καλλιεργητικές φροντίδες	ΝΑΙ	ΝΑΙ	Αμειψισπορά 2 - 3 χρόνων, Πρώιμη σπορά και αβαθής σπορά σε ξερό έδαφος.
-Ανθεκτικές Ποικιλίες	ΝΑΙ	ΝΑΙ	Χρησιμοποίηση ανθεκτικών στο δαυλίτη ποικιλιών σιταριού.





-Αμειψισπορά &	ΝΑΙ	ΝΑΙ	Συνίσταται πενταετής αμειψισπορά
----------------	-----	-----	----------------------------------



<u>Συγκομιδή Σίτου</u>	ΕΦΑΡΜΟΓΗ		
	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ  ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗΣ ΦΥΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ (1)	ΕΘΕΛΟΝΤΙΚΗ  ΕΙΔΙΚΕΣ ΚΑΤ/ΡΙΕΣ ΓΡΑΜ-ΜΕΣ ΟΛΟΚ/ΜΕΝΗΣ ΦΥ- ΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ (2)	ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ
<b>3.Συγκομιδή και Τεχνικές</b>			
<b>3.1. Γενικά για την συγκομιδή</b>			
<p>Σχολαστικός καθαρισμός της αποθήκης (κατάλληλων προδιαγραφών) πριν την αποθήκευση των καρπών. Σε περίπτωση που είναι απαραίτητη απεντόμωση του χώρου επιτρεπτή μόνο η χρήση εγκεκριμένων σκευασμάτων.</p> <p>Το ύψος αποθήκευσης του προϊόντος είναι συνάρτηση της θερμοκρασίας και της υγρασία των καρπών. Επιδιώκεται συντήρηση της θερμοκρασίας του χώρου κάτω από τους 20° C.</p>	ΝΑΙ	ΝΑΙ	<p>Ο χώρος πρέπει να είναι τελείως καθαρός και να μην υπάρχουν υπολείμματα παλαιού καρπού σε αυτόν, για να μην δημιουργηθούν εστίες μόλυνσης στο προς αποθήκευση προϊόν.</p> <p>Η χρήση εγκεκριμένων σκευασμάτων δεν επηρεάζει την καταλληλότητα του προϊόντος για ανθρώπινη κατανάλωση. Υψηλότερα ποσοστά υγρασίας αν προβλέπεται η αποθήκευση να γίνει για περιορισμένο χρόνο.</p> <p>Σε υψηλότερες θερμοκρασίες μόνο αν η αποθήκευση γίνει για περιορισμένο χρόνο αλλιώς παρατηρούνται προσβολές από έντομα με αποτέλεσμα άμεσες ζημιές ή έμμεσες όπως προσβολές από μύκητες οι οποίοι εκκρίνουν μυκοτοξίνες (π.χ. αφλατοξίνη) οι οποίες είναι εξαιρετικά επικίνδυνες για τα ζώα και τον άνθρωπο.</p>

<u>Συγκομιδή Σίτου</u>	ΕΦΑΡΜΟΓΗ		
3.Συγκομιδή και Τεχνικές	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ  ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗΣ ΦΥΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ (1)	ΕΘΕΛΟΝΤΙΚΗ  ΕΙΔΙΚΕΣ ΚΑΤ/ΡΙΕΣ ΓΡΑΜ-ΜΕΣ ΟΛΟΚ/ΜΕΝΗΣ ΦΥ- ΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ (2)	ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ
<p><b>3.2. Εποχή Συγκομιδής</b></p> <p>Χρονικά τοποθετείται το μήνα Ιούνιο μέχρι αρχές Ιουλίου. Όταν τα φυτά βρίσκονται στην οικονομική ωρίμανση: τα φυτά είναι ξηρά και (εύθραυστα?), οι καρποί συμπαγείς σκληροί και ασυμπίεστοι και δεν χαράζονται με το νύχι σχεδόν όλοι οι κόμβοι του καλαμιού έχουν ξεραθεί. Υγρασία των καρπών όχι μεγαλύτερη από 13,5%.</p> <p>Η συγκομιδή δεν πρέπει να γίνεται μετά από βροχή και το έδαφος δεν πρέπει να είναι βρεγμένο.</p>	ΝΑΙ	ΝΑΙ	<p>Οι καρποί βρίσκονται κοντά στην ασφαλή υγρασία για αποθήκευση και δεν χρειάζεται τεχνητή ξήρανση.</p> <p>Οι καρποί δεν πρέπει να έχουν υγρασία μεγαλύτερη από 13,5% γιατί μειώνεται σημαντικά ο μέγιστος επιτρεπόμενος χρόνος για αποθήκευση και αυξάνονται πολύ οι κίνδυνοι αλλοιώσεων του προϊόντος</p>
<p><b>3.2. Μηχανική Συγκομιδή</b></p> <p>Θεραλωνισμός με αυτοκινούμενες θεραλωνιστικές μηχανές.</p>	ΝΑΙ	ΝΑΙ	<p>Ο τρόπος αυτός μειώνει τις απώλειες που θα υπήρχαν αν μεσολαβούσε κάποιος χρόνος παραμονής για ξήρανση στο χωράφι μέχρι τον αλωνισμό, λόγω</p>

<u>Συγκομιδή Σίτου</u>	ΕΦΑΡΜΟΓΗ		
	<b>ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ</b>  ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗΣ ΦΥΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ (1)	<b>ΕΘΕΛΟΝΤΙΚΗ</b>  ΕΙΔΙΚΕΣ ΚΑΤ/ΡΙΕΣ ΓΡΑΜ-ΜΕΣ ΟΛΟΚ/ΜΕΝΗΣ ΦΥ- ΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ (2)	<b>ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ</b>
<b>3.Συγκομιδή και Τεχνικές</b>			
<b>3.3. Εποχή Συγκομιδής</b>			
Ο καρπός από τη θεραλωνιστική μηχανή μεταφέρεται στην αποθήκη χωρίς ξήρανση, αφού πρώτα εξασφαλιστεί ότι είναι απαλλαγμένος από έντομα και παθογόνα			δυσμενών καιρικών συνθηκών Αν η υγρασία των καρπών δεν ξεπερνά το 13,5% εξασφαλίζεται ασφαλής αποθήκευση γιατί ο πολλαπλασιασμός εντόμων και μυκήτων δυσχεραίνεται. Το προϊόν καθαρίζεται πριν αποθηκευτεί αν υπάρχουν σπασμένοι ή μολυσμένοι καρποί, αν υπάρχουν ακαθαρσίες, παρουσία εντόμων ή παθογόνων.
<b>3.4. Κατάλληλες συνθήκες Αποθήκευσης</b>			
Εξασφάλιση επαρκούς αερισμού (αμέσως μετά την εισαγωγή στην αποθήκη) με τη βοήθεια διάτρητων σωλήνων που τοποθετούνται στο κέντρο ή το δάπεδο της αποθήκης από τους οποίους κυκλοφορεί αέρας με τη βοήθεια ανεμιστήρων ή αεραντιών.	ΝΑΙ	ΝΑΙ	Ο αερισμός είναι απαραίτητος γιατί μειώνει τη θερμοκρασία στο χώρο, παρεμποδίζει την τοπική συγκέντρωση υγρασίας και ως συνέπεια την αλλοίωση του προϊόντος λόγω αναστολής της δράσης εντόμων και μυκήτων. Επανάληψη της ψύξης επαναλαμβάνεται όποτε κρίνεται αναγκαίο.

<u>Συγκομιδή Σίτου</u>	ΕΦΑΡΜΟΓΗ		
3.Συγκομιδή και Τεχνικές  3.4. Κατάλληλες συνθήκες Αποθήκευσης	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ  ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗΣ ΦΥΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ (1)	ΕΘΕΛΟΝΤΙΚΗ  ΕΙΔΙΚΕΣ ΚΑΤ/ΡΙΕΣ ΓΡΑΜ-ΜΕΣ ΟΛΟΚ/ΜΕΝΗΣ ΦΥ- ΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ (2)	ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ
Εντοπισμός των εστιών προσβολής στην αποθήκη 1) μακροσκοπικά 2) με σύγχρονα ηλεκτρονικά μέσα με βάση τη θερμότητα (αν διατίθενται).	ΝΑΙ	ΝΑΙ	Στις εστίες προκαλείται τοπικά έκλυση θερμότητας, «άναμμα» του καρπού από την έντονη αναπνευστική δραστηριότητα εντόμων και μυκήτων. Αποχρωματισμός των καρπών προς το σκοτεινό καστανό χρώμα που είναι ένδειξη νεκρών αποσυντιθέμενων εμβρύων και άλλων ζημιών του κόκκου. Ανάδυση ξινήσ οσμής ή οσμής μούχλας. Αν εντοπιστούν εγκαίρως, εμποδίζεται η εξάπλωση σε όλο το αποθηκευμένο προϊόν.

<u>Προστασία της Παραγωγής Σίτου</u>	ΕΦΑΡΜΟΓΗ		
4. Προστασία του προϊόντος	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ  ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗΣ ΦΥΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ (1)	ΕΘΕΛΟΝΤΙΚΗ  ΕΙΔΙΚΕΣ ΚΑΤ/ΡΙΕΣ ΓΡΑΜ-ΜΕΣ ΟΛΟΚ/ΜΕΝΗΣ ΦΥ- ΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ (2)	ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ
<b>4.1. Προδιαγραφές στην Κατασκευή Αποθηκών που σχετίζονται με την προστασία του προϊόντος</b>			
<p>Βασικά στοιχεία που πρέπει να ληφθούν υπόψη για τον σχεδιασμό μεσαίου και μεγάλου μεγέθους αποθηκών δημητριακών ώστε να εξασφαλιστούν άριστες συνθήκες για την συντήρηση - αποθήκευση και την προστασία της παραγωγής τους από εχθρούς κλπ. είναι:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Η αποφυγή συμύκνωση υδρατμών εντός του αποθηκευτικού χώρου, και επίσης</li> <li>• Ο εύκολο έλεγχος της θερμοκρασίας του χώρου.</li> </ul> <p>Γενικά, αυτά επιτυγχάνονται με τον σωστό σχεδιασμένο του κτιρίου και ιδιαίτερα με τον καλό εξαερισμό που λειτουργεί είτε παθητικά (ανοίγματα) είτε δυναμικά (ανεμιστήρες).</p> <p>Αναλυτικότερα για την προστασία των δημητριακών κατά την αποθήκευση πρέπει να λάβουμε υπόψη τα παρακάτω:</p>		<p>ΝΑΙ</p>	<p>Οι μεγαλύτερες απώλειες κατά την αποθήκευση των σιτηρών οφείλονται: στο "άναμμα", στην συσσωμάτωση των σπόρων κ.ά.. Τέτοιες καταστάσεις είναι επακόλουθα προσβολών από εχθρούς ή των κακών συνθηκών αποθήκευσης. Όμως, εκτός από τις ποσοτικές και ποιοτικές απώλειες που συνεπάγονται τέτοιες καταστάσεις αναπτύσσονται μύκητες και ακάρεα επικίνδυνα για την ανθρώπινη υγεία.</p> <p>Απομακρύνεται η εδαφική υγρασία από τα θεμέλια του κτιρίου.</p>



--	--	--	--

<u>Προστασία της Παραγωγής Σίτου</u>	ΕΦΑΡΜΟΓΗ		
4.Προστασία του προϊόντος  4.1. Προδιαγραφές στην Κατασκευή Αποθηκών που σχετίζονται με την προστασία του προϊόντος	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ  ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗΣ ΦΥΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ (1)	ΕΘΕΛΟΝΤΙΚΗ  ΕΙΔΙΚΕΣ ΚΑΤ/ΡΙΕΣ ΓΡΑΜ-ΜΕΣ ΟΛΟΚ/ΜΕΝΗΣ ΦΥ-ΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ (2)	ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ
<u>Θέση και προσανατολισμός αποθήκης</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Για την εγκατάσταση μιας αποθήκης διαλέγονται θέσεις που στραγγίζουν καλά ή αν είναι δυνατόν υπερυψωμένες.</li> <li>• Ο επιμήκης άξονας του κτιρίου: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Να έχει διεύθυνση του Ανατολής – Δύσης ή</li> <li>- Να παραλληλίζεται με την κύρια διεύθυνση των ανέμων στην περιοχή.</li> </ul> </li> </ul>		ΝΑΙ	<p>Απομακρύνεται η εδαφική υγρασία από τα θεμέλια του κτιρίου.</p> <p>Βοηθούν και ευνοούν τον καλύτερο έλεγχο της θερμοκρασίας και της υγρασίας του χώρου αποθήκευσης.</p>
<u>Η αποθήκη</u> <u>Στον προαύλιο χώρο της αποθήκης.</u> 1)Το χώμα πρέπει να σταθερό, καλά πατημένο και να μην νεροκρατά. 2)Να μην υπάρχουν φυτά, αντικείμενα και σκουπίδια τουλάχιστον 5μ. περιφερειακά της αποθήκης.  <u>Εξωτερικά</u> Το κτίριο πρέπει είναι υπερυψωμένο από το έδαφος τουλάχιστον 1μ. - Η φορτοεκφόρτωση να γίνεται σε ράμπα. Στο χώρο της φορτοεκφόρτωσης πρέπει να	  	                              	  

υπάρχει στέγαστρο τουλάχιστον 2μ.			
-----------------------------------	--	--	--



	NAI		
--	-----	--	--

<u>Προστασία της Παραγωγής Σίτου</u>	ΕΦΑΡΜΟΓΗ		
4.Προστασία του προϊόντος  4.1. Προδιαγραφές στην Κατασκευή Αποθηκών που σχετίζονται με την προστασία του προϊόντος	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ  ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗΣ ΦΥΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ (1)	ΕΘΕΛΟΝΤΙΚΗ  ΕΙΔΙΚΕΣ ΚΑΤ/ΡΙΕΣ ΓΡΑΜ-ΜΕΣ ΟΛΟΚ/ΜΕΝΗΣ ΦΥ-ΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ (2)	ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ
<ul style="list-style-type: none"> <li>• μπογιές – πλαστικοποιημένοι και χρώματος ανοιχτού πχ. λευκό.</li> </ul> <p><b>Στέγη</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Η μαρκίζα της στέγης πρέπει να εξέχει του κτιρίου κατά 1μ. Επιπλέον, η μαρκίζα πάνω από την πόρτα πρέπει να εξέχει 2-3μ.</li> <li>• Καλή προσαρμογή του τοίχου με την στέγη.</li> <li>• Καλή επιλογή του υλικού και μόνωση της στέγης.</li> <li>• Υδρορροές και συστήματα στράγγισης.</li> </ul> <p><b>Πόρτες</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Μια πόρτα σε κάθε αέτωμα είναι συνήθως αρκετή.</li> <li>• Οι πόρτες πρέπει να κλείνουν και να σφραγίζουν καλά.</li> </ul>	<p style="text-align: center;">NAI</p> <p style="text-align: center;">NAI</p> <p style="text-align: center;">NAI</p> <p style="text-align: center;">NAI</p> <p style="text-align: center;">NAI</p> <p style="text-align: center;">NAI</p> <p style="text-align: center;">NAI</p>	<p style="text-align: center;">NAI</p> <p style="text-align: center;">NAI</p> <p style="text-align: center;">NAI</p>	<p>Αντανακλά την ηλιακή ακτινοβολία και προστατεύεται από την είσοδο της υγρασίας στο χώρο αποθήκευσης.</p> <p>Μειώνει την προσπίπτουσα ακτινοβολία και προστατεύει από την βροχή.</p> <p>Δεν βρίσκουν καταφύγιο πουλιά και έντομα. Έλεγχος της θερμοκρασίας του χώρου, π.χ. το αλουμίνιο δεν θερμαίνεται όσο η αυλακωτή λαμαρίνα. Προστασία του τοίχου και των θεμελίων του κτιρίου από τα νερά της βροχής.</p> <p>Οι πολλές πόρτες προσφέρουν περισσότερες ευκαιρίες για την είσοδο εντόμων και τρωκτικών στον χώρο αποθήκευσης. 5χιλ. άνοιγμα αρκούν για να μπουν μικρά</p>

			τροφικά και έντομα. Η αρθρωτές πόρτες
--	--	--	---------------------------------------

<u>Προστασία της Παραγωγής Σίτου</u>	ΕΦΑΡΜΟΓΗ		
4.Προστασία του προϊόντος  4.1. Προδιαγραφές στην Κατασκευή Αποθηκών που σχετίζονται με την προστασία του προϊόντος	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ  ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗΣ ΦΥΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ (1)	ΕΘΕΛΟΝΤΙΚΗ  ΕΙΔΙΚΕΣ ΚΑΤ/ΡΙΕΣ ΓΡΑΜ-ΜΕΣ ΟΛΟΚ/ΜΕΝΗΣ ΦΥ-ΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ (2)	ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ
<p>Η παρουσία χώρου με διπλής πόρτας για την είσοδο στο χώρο της αποθήκης ημερησίως που να διαθέτει και θέση για καθαρισμό των πελμάτων των παπουσιών.</p> <p><b>Ανοίγματα.</b> Τα ανοίγματα πλευρικά του κτιρίου εξασφαλίζουν τον εξαερισμό του. Συνήθως, φέρουν ρυθμιζόμενα περύγια που πρέπει να κλείνουν στεγανά. Αναφέρονται ενδεικτικά οι διαστάσεις ανοιγμάτων:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Χαμηλά ανοίγματα εξαερισμού-περίπου <math>0,5\mu^2</math> άνοιγμα/<math>100\mu^2</math> αποθηκευτικού χώρου τουλάχιστον <math>0,5\mu</math> από το δάπεδο για την είσοδο του αέρα.</li> <li>Ψηλά ανοίγματα εξαερισμού περίπου <math>1,5\mu^2</math> άνοιγμα /<math>100\mu^2</math> αποθηκευτικού χώρου τουλάχιστον <math>0,5\mu</math> από την στέγη για την έξοδο του αέρα.</li> </ul> <p>Πάνω από τα ανοίγματα εξαερισμού πρέπει να υπάρχει στέγαστρο. Τα ανοίγματα πρέπει να είναι καλυμμένα με συρμάτινο</p>	<p>NAI</p> <p>NAI</p> <p>NAI</p> <p>NAI</p> <p>NAI</p> <p>NAI</p>	<p>NAI</p> <p>NAI</p>	<p>πλεονεκτούν έναντι των συρόμενων και των ρολών.</p> <p>Βοηθούν την ελεγχόμενη κυκλοφορία του αέρα στον χώρο της αποθήκης. Η στεγανότητα απαιτείται όταν γίνεται εφαρμογή καπνιστικών εντομοκτόνων.</p> <p>Προστασία από τα νερά της βροχής.</p> <p>Προστασία από την είσοδο εντόμων και τρωκτικών.</p>



κάλυμμα (γάζα)	NAI		
----------------	-----	--	--



			Το γεγονός ότι οι σάκοι είναι τοποθετημέ-
--	--	--	---

<u>Προστασία της Παραγωγής Σίτου</u>	ΕΦΑΡΜΟΓΗ		
4.Προστασία του προϊόντος  4.2. Διαχείριση αποθήκης – Τεχνική αποθήκευσης	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ  ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗΣ ΦΥΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ (1)	ΕΘΕΛΟΝΤΙΚΗ  ΕΙΔΙΚΕΣ ΚΑΤ/ΡΙΕΣ ΓΡΑΜ-ΜΕΣ ΟΛΟΚ/ΜΕΝΗΣ ΦΥ- ΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ (2)	ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ
<ul style="list-style-type: none"> <li>✚ αρχίζει από την άκρη της παλέτας.</li> <li>✚ Τα "αυτιά" των σάκων πρέπει να τοποθετούνται προς το εσωτερικό των παλετών.</li> <li>✚ Οι σάκοι στην βάση πρέπει να έχουν μεγαλύτερα κενά μεταξύ τους από αυτούς στην κορυφή.</li> <li>✚ Όταν φτιάχνουμε τον σωρό πρέπει να τον σηκώνουμε και από τις τέσσερις πλευρές.</li> <li>✚ Αν τα τσουβάλια του σωρού είναι από λινάτσα το ύψος τους δεν πρέπει να ξεπερνά τα 4μ. ενώ όταν τα τσουβάλια είναι από πλαστικό τα 3μ.</li> </ul> <p><u>Αποθήκευση χύδην :</u> Το μέγεθος του σωρού εξαρτάται: α) από το μέγεθος της αποθήκης, και β) την θέση των πορτών της αποθήκης. Ο σωρός δεν πρέπει να ξεπερνά τους 250 τόνους και να μπορεί να καλυφθεί με εύκολα για να γίνεται</p>	<p style="text-align: center;">ΝΑΙ</p> <p style="text-align: center;">ΝΑΙ</p> <p style="text-align: center;">ΝΑΙ</p> <p style="text-align: center;">ΝΑΙ</p> <p style="text-align: center;">ΝΑΙ</p> <p style="text-align: center;">ΝΑΙ</p>		<p>-νοι σε κάποια απόσταση από το δάπεδο αποτρέπει στα τρωκτικά φωλιάσουν.</p> <p>Να διευκολύνεται το γύρισμα και η χρήση καπνιστικών φυτοφαρμάκων.</p>

φυτοπρο-στατευτικών σκευασμάτων.			
----------------------------------	--	--	--

<u>Προστασία της Παραγωγής Σίτου</u>	ΕΦΑΡΜΟΓΗ		
4. Προστασία του προϊόντος  4.2. Διαχείριση αποθήκης – Τεχνική αποθήκευσης	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ  ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗΣ ΦΥΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ (1)	ΕΘΕΛΟΝΤΙΚΗ  ΕΙΔΙΚΕΣ ΚΑΤ/ΡΙΕΣ ΓΡΑΜ-ΜΕΣ ΟΛΟΚ/ΜΕΝΗΣ ΦΥ- ΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ (2)	ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ
<p><b>Τοποθέτηση των σωρών στο χώρο της αποθήκης.</b>            Η απόσταση του σωρού από την οροφή πρέπει να είναι τουλάχιστον 1,5μ. Οι σωροί από τους τοίχους πρέπει να απέχουν τουλάχιστον 1μ. Ενώ, οι κεντρικοί διαδρόμοι ανάμεσα στους σωρούς να έχουν πλάτος τουλάχιστον 2μ. (Πρακτικά σημειώνονται στο δάπεδο οι θέσεις που θα τοποθετηθούν οι παλέτες).</p>	ΝΑΙ		Εύκολη πρόσβαση στους σωρούς και στις παλέτες. Διευκόλυνση, των ελέγχων των δειγματοληψιών και της χρήσης καπνογόνων εντομοκτόνων.
<b>4.3. Υγιεινή</b>			
<p>Τα <b>μέτρα υγιεινής</b> στις αποθήκες διακρίνονται σε i) προληπτικά και ii) κατασταλτικά. Η λήψη μέτρων προϋποθέτει ελέγχους και επιθεωρήσεις κατά τακτά χρονικά διαστήματα της αποθήκης και του αποθηκευμέ-νου προϊόντος.</p> <p><b><u>Προληπτικά μέτρα</u></b>            Τα <b>προληπτικά μέτρα</b> παίζουν καθοριστικής σημασίας ρόλο στην διατήρηση της ποιότητας του</p>			Τα προληπτικά μέτρα είναι προϋπόθεση για την ασφαλή και επιτυχή αποθήκευση των προϊόντων και για την απολεσματικό-

αποθηκευμένου προϊόντος και την αποφυγή			τητα των επακόλουθων μέτρων.
---	--	--	------------------------------

<u>Προστασία της Παραγωγής Σίτου</u>	ΕΦΑΡΜΟΓΗ		
4.Προστασία του προϊόντος  4.3. Υγιεινή	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ  ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗΣ ΦΥΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ (1)	ΕΘΕΛΟΝΤΙΚΗ  ΕΙΔΙΚΕΣ ΚΑΤ/ΡΙΕΣ ΓΡΑΜ-ΜΕΣ ΟΛΟΚ/ΜΕΝΗΣ ΦΥ- ΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ (2)	ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ
<p>απωλειών. Βασικές αρχές των προληπτικών μέτρα υγιεινής είναι:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i) Η απλότητα.</li> <li>ii) Η αποτελεσματικότητα.</li> <li>iii) Η οικονομικότητα.</li> </ul> <p>1) Προσεκτικός καθαρισμός της αποθήκης (δαπέδου, ανοιγμάτων κ.ά.) πριν την παραλαβή και την είσοδο του προϊόντος στην αποθήκη αλλά και μετά την έξοδο του από αυτή.</p> <p>2) Επιθεώρηση του χώρου και επιδιόρθωση φθορών όπως ρωγμές, κακή συναρμογή στις πόρτες, διαρροές καταστροφή υλικών κάλυψης</p> <p>3) Συντήρηση του εξοπλισμού πχ. ανεμιστήρων φωτισμού, τζαμιών, κ.ά..</p> <p>4) Εξωτερικά, σχολαστικός καθαρισμό του χώρου 5μ. γύρω από την το κτίριο της αποθήκης. (π.χ. ζιζανιοκτονία, περισυλλογή σκουπιδιών και κάψιμο).</p> <p>5) Καθαρισμός και αποεντόμωση των παλετών - αν η αποθήκευση του</p>	<p>NAI</p> <p>NAI</p> <p>NAI</p> <p>NAI</p> <p>NAI</p> <p>NAI</p>		<p>Αναφέρουμε το καλό σκούπισμα του χώρου είναι από τα σημαντικότερα και αποτελεσματικότερα εργαλεία για αυτό.</p> <p>Η καθαριότητα περιορίζει τις θέσεις πιθανών καταφύγιων επίσης μειώνει πιθανές πηγές διατροφής εχθρών και τρωκτικών.</p> <p>Περιορίζονται, η πιθανή είσοδος και οι θέσεις που μπορούν να αποτελέσουν καταφύγια εχθρών.</p> <p>Η καλή λειτουργία του εξοπλισμού της αποθήκης πχ. οι περσίδες στα ανοίγματα εξαερισμού είναι καθοριστική σημασία</p> <p>Καταστροφή θέσεων πιθανών καταφυγιών για εχθρούς της παραγωγής.</p> <p>Στις παλέτες υπάρχουν θέσεις που μπορεί να αποτελούν καταφύγια για έντομα. Η πολύ φθαρμένες παλέτες μπορεί να μην</p>



προϊόντος γίνεται σε σακιά σε παλέτες.			αντέχουν το φορτίο.
<b><u>Προστασία της Παραγωγής Σίτου</u></b>	<b>ΕΦΑΡΜΟΓΗ</b>		
<b>4.Προστασία του προϊόντος</b> <b>4.3. Υγιεινή</b>	<b>ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ</b>  ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗΣ ΦΥΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ (1)	<b>ΕΘΕΛΟΝΤΙΚΗ</b>  ΕΙΔΙΚΕΣ ΚΑΤ/ΡΙΕΣ ΓΡΑΜ-ΜΕΣ ΟΛΟΚ/ΜΕΝΗΣ ΦΥ- ΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ (2)	<b>ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ</b>
6) . Απόρριψη ή επιδιόρθωση των φθαρμένων	ΝΑΙ		Η θερμοκρασία και η υγρασία του χώρου αποθήκευσης παίζουν καθοριστικό ρόλο για την συντήρηση του προϊόντος
7) Επιθεώρηση και Έλεγχος καταγραφικών υγρασία και θερμοκρασίας	ΝΑΙ		Πιθανή ανάπτυξη μυκήτων – ακατάλληλο προϊόν.
<b><u>Έλεγχοι και επιθεωρήσεις προϊόντος.</u></b> <i>Πριν την αποθήκευση</i>	ΝΑΙ		
<b>1) Ποιοτικός έλεγχος του προϊόντος</b> (Γίνεται δειγματοληπτικά) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Το προϊόν <b>απορρίπτεται</b>, αν υπάρχει "άναμα", έντονη δυσοσμία ή βλάστηση σπόρων.</li> <li>• Το προϊόν γίνεται <b>αποδεκτό</b> αλλά αποθηκεύεται ξεχωριστά αν χρειάζεται <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Απεντόνωση</li> <li>b. Καθαρισμό</li> <li>c. Ξήρανση αν μετά την δειγματοληπτική μέτρηση της υγρασία του προϊόντος και αυτή δεν είναι στα επιθυμητά επίπεδα.</li> <li>d.</li> </ul> </li> </ul>			Παρουσία εντόμων Παρουσία ξένων σωμάτων. Όταν η υγρασία του προϊόντος δεν είναι ενδεδειγμένη για την αποθήκευση του υπάρχει κίνδυνος να ζημιωθεί.

*Μετά ακολουθεί αποθήκευση της παραγωγή.*

<u>Προστασία της Παραγωγής Σίτου</u>	ΕΦΑΡΜΟΓΗ		
4. Προστασία του προϊόντος  4.3. Υγιεινή	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ  ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗΣ ΦΥΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ (1)	ΕΘΕΛΟΝΤΙΚΗ  ΕΙΔΙΚΕΣ ΚΑΤ/ΡΙΕΣ ΓΡΑΜ-ΜΕΣ ΟΛΟΚ/ΜΕΝΗΣ ΦΥ- ΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ (2)	ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ
<p><b><u>Ποτέ δεν τοποθετούμε παρτίδες προϊόν προς απεντόμωση – καθαρισμό – ξήρανση σε χώρο μαζί με καθαρό προϊόν.</u></b></p> <p><b><u>Έλεγχοι και επιθεωρήσεις προϊόντος.</u></b> <i>Κατά την διάρκεια της αποθήκευσης γίνεται καταγραφή και τήρηση αρχείου με τα παρακάτω.</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ημερομηνία εισόδου του προϊόντος στην αποθήκη</li> <li>2. Θερμοκρασία και υγρασία του χώρου. - Ημερησίως</li> <li>3. Θερμοκρασία και υγρασία του αποθηκευμένου προϊόντος - Εβδομαδιαία.</li> <li>4. Τοποθέτηση παγίδων. Εβδομαδιαίος έλεγχος παγίδων. Μηνιαία αλλαγή παγίδων (ή όπως αλλιώς ορίζεται από τον κατασκευαστή) – Καταγραφή των ευρημάτων.</li> <li>5. Δειγματοληψίες προϊόντος που αφορούν την παρουσία εντόμων και παθογόνων και τρωκτικών (περιτώματα κλπ.) καθώς</li> </ol>	<p>NAI</p> <p>NAI</p> <p>NAI</p> <p>NAI</p> <p>NAI</p> <p>NAI</p>		<p>Όλα τα στοιχεία από το 1-5 βοηθούν για να παρθεί μια απόφαση να θα ληφθούν μέτρα καταστολής – Εντομοκτονία – Μυοκτονία.</p> <p>Για την σωστή ερμηνεία των αποτελεσμάτων της παγίδευσης είναι απαραίτητη η γνώση των εντόμων που συλλαμβάνονται σε αυτές. <b><u>Στα αποθηκευμένα προϊόντα δεν ενδείκνυται ούτε η παρουσία ενός εντόμου ή τρωκτικού.</u></b></p> <p>Με την αναστροφή του προϊόντος καταστρέφονται οι θέσεις εστίες ανάπτυξης</p>

και επιθεωρήσεις για την βλάστηση ή την			εντόμων και παθογόνων περιορίζεται το
---	--	--	---------------------------------------

