



Η ΑΓΡΟΤΙΚΗ ΜΑΣ ΕΡΕΥΝΑ

Η ΛΙΠΑΝΣΗ ΤΩΝ ΣΙΤΗΡΩΝ

Υπό Δρος ΒΛ. ΚΡΕΝΤΟΥ,

Προϊσταμένου Κλάδου Έδαφολογίας και Χρήσεως Ύδατος,
Ίνστιτούτου Γεωργικών Έρευνών.

Ακόμη και υπό όμαλές συνθήκες οι ανάγκες του τόπου μας σε σιτάρι και κριθάρι σπανίως καλύπτονται από την επίτοπια παραγωγή. Τώρα μάλιστα πού η Τουρκική κατοχή μάς αποστερεί πάνω από τη μισή σιτηροπαραγωγική έκταση καθίσταται έπιτακτικώτερη ή ανάγκη ν' αύξήσουμε την παραγωγή σιτηρών με κάθε μέσο για να μετριάσουμε κάπως τις δυσμενείς οικονομικές επιπτώσεις από την είσαγωγή μεγάλης ποσότητας σιτηρών.

Ηδη ή Κυβέρνηση άνάγγειλε στο έκτακτο σχέδιο οικονομικής δράσεως τά οικονομικά κίνητρα πού προσφέρει σαν ενθάρρυνση στους έκτοπισθέντες σιτηροκαλλιεργητές. Άπομένει στους γεωργούς μας, έκτοπισθέντες και μή, να έπωφεληθούν του σχεδίου και να διασφαλίσουν όλες ίεκεινες τις άπαραίτητες προϋποθέσεις για την μεγαλύτερη δυνατή παραγωγή. Και είναι πολύ γνωστές οι βασικές άρχές για έξασφάλιση μιās καλής παραγωγής: πιστοποιημένος και άπολυμασμένος σπόρος της κατάλληλης ποικιλίας, καλή προετοιμασία του χωραφιού και έγκαιρη σπορά γραμμική κατά προτίμηση, όρθολογιστική λίπανση, καταπολέμηση τών ζιζανίων κ.λ.π.

Σ' αυτό το άρθρο θ' άσχοληθούμε άποκλειστικά με την λίπανση τών σιτηρών και ιδιαίτερα με άποτελέσματα τών πειραμάτων λιπάνσεως σίτου, σκληρού και μαλακού και κρι-

θής πού διεξήχθησαν από το Ίνστιτούτο Γεωργικών Έρευνών από το 1968/69 και έντεύθεν.

Σκοπός και περιγραφή τών πειραμάτων

Σκοπός τών πειραμάτων αύτων ήταν να μελετηθούν οι ανάγκες σε άζωτο και φωσφόρο της Κυπερούντας, του Πίτικ 62 και της Άθηναΐδος υπό συνθήκες αντιπροσωπευτικές της σιτηροκαλλιέργειας στην Μεσαορία και σε συνδυασμό με βελτιωμένες καλλιεργητικές φροντίδες.

Τά πειράματα λιπάνσεως σιτηρών διεξήχθησαν σε διάφορες περιοχές της Μεσαορίας κατά την περίοδο 1968—1974 και ήσαν πανομοιότυπα σ' όλες τις λεπτομέρειες: στατιστικό σχέδιο, μέγεθος πειραματικών τεμαχίων, δόσεις άζωτούχων και φωσφορούχων λιπασμάτων, ποσότητα σπόρου κ.λ.π. Και τούτο για να γίνεται έπιτρεπτή ή στατιστική άνάλυση και σύγκριση από περιοχή σε περιοχή και από χρονιά σε χρονιά.

Η μισή δόση άζώτου σαν θειική άμμωνία (21—0—0) και όλο το φωσφόρο ως άπλούν ύπερφωσφορικό λίπασμα δόθηκαν κατά την σπορά. Το άλλο μισό άζωτο δόθηκε σαν έπιφανειακή λίπανση τέλη Ίανουαρίου άρχές Φεβρουαρίου σαν άσβεστούχος νιτρική άμμωνία (20,5—0—0). Έτσι τά πειραματικά τεμάχια έλαβαν την άνάλογη δόση και συνδυασμό λιπασμάτων:

Άζωτον: Θειική Άμμωνία	(21—0—0)	τίποτε	10	20	30	χιλ./σκάλ.
Άσβ. Νιτρική Άμμωνία	(20,5—0—0)	τίποτε	10	20	30	χιλ./σκάλ.
Φωσφόρον: Άπλούν ύπερφωσφορικό	(0—16—0)	τίποτε	25	50	—	χιλ./σκάλ.

Έτσι ένα άυτοτελές στατιστικό σχέδιο τών τεσσάρων δόσεων άζώτου και τών τριών φωσφόρου περιλάμβανε δώδεκα συνδυασμούς πού έπαναλαμβάνονταν τέσσερεις φορές σε κάθε τοποθεσία για κάθε ποικιλία σιτηρού.

Άποτελέσματα

Τά πειράματα της περιόδου 1968/1969, τά πρώτα της σειράς πού άκολούθησε, σπάρτηκαν με Κυπερούντα και Πίτικ 62 σε περιοχές του Λευκονοίκου, Πραστειού, Παλαϊκύθρου και Άθαλάσσας με σκοπό να μελετηθή ή επίδραση της άζωτούχου και φωσφορούχου λιπάνσεως πάνω στην άπόδοση του σίτου. Άπό πλευράς βροχοπτώσεως, όλική γύρω στα 300 χιλιοστ. με 80 χιλιοστ. στα μέσα Μαρτίου, ήταν έξαιρετικά έπιτυχής ή χρονιά αύτη.

Ο πιο κάτω Πίνακας 1 συνοψίζει τά δεδομένα παραγωγής σίτου σ' όλες τις περιοχές και δείχνει την επίδραση της άζωτούχου λιπάνσεως πάνω στην άπόδοση και τών δυο ποικιλιών σε χρονιές πού ή βροχόπτωση είναι έπαρκής και εύνοϊκά κατανεμημένη.

Πίνακας 1. Επίδραση Άζωτούχου Λιπάνσεως πάνω στην άπόδοση σίτου Κυπερούντας και Πίτικ 62. 1968/69.

Άζωτούχος λίπανση χιλιόγρ./σκάλα		Άπόδοση χιλιόγρ./σκάλα Κυπερούντας Πίτικ 62	
Θειική Άμμωνία	Άσβ. νιτρική Άμμωνία		
0	0	273	320
10	10	320	405
20	20	344	470
30	30	343	496

Η φωσφορούχος λίπανση είχε σαν άποτέλεσμα μιá πολύ μικρή αύξηση της παραγωγής σίτου χωρίς αύτη να είναι στατιστικά σημαντική.

Στά πειράματα της περιόδου 1969/70 πού σπάρτηκαν σε περιοχές Άθηναΐνου, Κουκλιών (Άμμοχώστου), Λευκονοίκου και Στύλλων έκτός από την Κυπερούντα και το Πίτικ 62 περιελήφθη και το κριθάρι Άθηναΐς.

Η επίδραση της άζωτούχου λιπάνσεως πάνω στην απόδοση και των τριών σιτηρών συνοψίζεται στον Πίνακα 2.

Πίνακας 2. Επίδραση Άζωτούχου λίπανσης πάνω στην απόδοση της Κυπερούντας, του Πίτικ 62 και της Άθηναϊδος. 1969/70.

Άζωτούχος λίπανση χιλιόγρ./σκάλα		Κυπερούντα Πίτικ 62 Άθηναϊς χιλιόγρ./σκάλα		
Θειική Άμμωνία	Άσβ. νιτρική Άμμωνία			
0	0	122	144	191
10	10	138	172	214
20	20	146	191	211
30	30	137	191	205

Όπως θα παρατηρηθεί από τον Πίνακα 2 η άζωτούχος λίπανση αύξησε μὲν τὴν παραγωγή ἀλλὰ σὲ πολὺ λιγώτερο βαθμὸ ἀπὸ τὴν πηγούμενη χρονιά. Μόνο τὸ Πίτικ 62 ὠφελήθηκε σὲ βαθμὸ πού νὰ δικαιολογοῦσε οἰκονομικὰ τὴν άζωτούχο λίπανση.

Τὸναντίον ἡ φωσφορούχος λίπανση ἀποδείχθηκε ἀναγκαία καὶ εὐεργετική. Ὅπως φαίνεται καὶ ἀπὸ τὸν παρακάτω Πίνακα 3 ἡ χρῆση φωσφορούχου λιπάσματος αὐξήσε σημαντικὰ τὴν ἀπόδοση κριθαριοῦ καὶ σὲ λιγώτερο βαθμὸ τοῦ σιταριοῦ.

Πίνακας 3. Επίδραση τῆς φωσφορούχου λιπάνσεως πάνω στὴν ἀπόδοση τῆς Κυπερούντας, τοῦ Πίτικ 62 καὶ τῆς Άθηναϊδος. 1969/70.

Φωσφορούχος λίπανση (0—16—0) χιλιόγρ. /σκάλα	Κυπερούντα	Πίτικ 62	Άθηναϊς
	χιλιόγρ./σκάλα		
0	127	149	168
25	136	179	212
50	149	194	237

Ἄν συγκρίνουμε τὶς ἀποδόσεις τῶν δυὸ διαδοχικῶν περιόδων φαίνεται καθαρὰ τὶ διαφορὲς πρέπει νὰ περιμένῃ κανεὶς ἀπὸ μιὰ καλοχρονιά μὲ ἐπαρκῆ βροχόπτωση (1968/69) σὲ μιὰ χρονιά μὲ μετρία βροχόπτωση (1969/70).

Ἀπὸ τὴν σύγκριση τῆς ἐπιδράσεως τῆς λιπάνσεως πάνω στὴν ἀπόδοση ἀπὸ μιὰ χρονιά στὴν ἄλλη ἐπίσης βγαίνει τὸ σημαντικὸ συμπέρασμα ὅτι ἡ άζωτούχος λίπανση ἀποδίδει σὲ μεγαλύτερο βαθμὸ σὲ καλοχρονιὲς μὲ ἱκανοποιητικὴ βροχόπτωση ἐνῶ ἡ φωσφορούχος σὲ χρονιὲς σχετικῆς ξηρασίας. Τὸ ἴδιο φαινόμενο παρατηρήθηκε καὶ στὰ πειράματα πού ἀκολούθησαν.

Παρόμοια πειράματα ἐπανελήφθησαν τὴν χρονιά 1970/71 στὶς περιοχὲς Στύλλων, Πραστειοῦ, Πυρκᾶς καὶ Ἰθαλάσσης. Ἡ ὀλικὴ βροχόπτωση τὴν χρονιά αὐτὴ ἦταν μὲν ἱκανοποιητικὴ, ἀλλὰ οἱ ἀνοιξιάτικες βροχὲς ἔπεσαν ἀργὰ τὸν Ἀπρίλιο.

Τὰ συνοπτικὰ ἀποτελέσματα ἔδειξαν ὅτι ἡ πιὸ ἐνδεδειγμένη λίπανση ἦταν: 10 χιλιόγρ. θειικῆς ἀμμωνίας καὶ 10 χιλιόγρ. ἀσβεστούχου νιτρικῆς ἀμμωνίας γιὰ τὴν Κυπερούντα καὶ τὸ κριθάρι καὶ διπλάσια δόση γιὰ τὸ Πίτικ. Καὶ γιὰ τὰ τρία σιτηρὰ λίπανση μὲ τουλάχιστον 25 χιλιόγρ. ὑπερφωσφορικοῦ (0—16—0) κατὰ σκάλαν ἦτο ἀπαραίτητο.

Θὰ ἦταν χρήσιμο νὰ συγκεντρώσουμε τὴν προσοχή μας στὴν ἐπίδραση τῆς άζωτούχου λιπάνσεως πάνω στὴν ἀπόδοση τοῦ κριθαριοῦ τὴν χρονιά αὐτὴ σὲ δυὸ παραπλήσιες περιοχὲς, στὸ Πραστειοῦ καὶ στοὺς Στύλλους (Πίνακας 4).

Πίνακας 4. Επίδραση Άζωτούχου λιπάνσεως πάνω στὴν ἀπόδοση τῆς Άθηναϊδος. 1970/71.

Άζωτούχος λίπανση		Άπόδοση, χιλιόγρ./σκάλα	
Θειική Άμμωνία	Άσβ. νιτρική Άμμωνία	Στύλλοι (ποκάλαμο)	Πραστειοῦ (δίολο)
0	0	80	224
10	10	197	285
20	20	263	333
30	30	280	299

Θὰ παρατηρηθῆ ὅτι ἡ παραγωγή κριθαριοῦ στοὺς Στύλλους ὑστέρησε κατὰ πολὺ στὰ τεμάχια πού δὲν πῆραν καθόλου άζωτο σὲ σύγκριση μὲ ἐκεῖνα τοῦ Πραστειοῦ. Γιὰ νὰ φθάσῃ ἡ ἀπόδοση στοὺς Στύλλους ἐκείνην τοῦ Πραστειοῦ χρειάζεται διπλάσια ποσότητα άζώτου. Ἡ βασικὴ διαφορὰ μεταξὺ τῶν δυὸ περιοχῶν εἶναι ὅτι στοὺς Στύλλους τὸ χωράφι ἦτο ποκάλαμο ἐνῶ στὸ Πραστειοῦ δίολο.

Τὴν χρονιά 1971/72 χαρακτηρίζε ἡ χαμηλὴ βροχόπτωση σὲ σημεῖο πού τὰ σιτάρια ἦταν τελεία ἀποτυχία καὶ ἡ παραγωγή τοῦ κριθαριοῦ πολὺ μετρία. Τὸ άζωτο δὲν αὐξήσε τὴν ἀπόδοση τοῦ κριθαριοῦ παρὰ μόνο ὅταν χρησιμοποιήθηκε καὶ φωσφόρο. Ἡ καλύτερη λίπανση τὴν χρονιά αὐτὴ ἀποδείχθηκε ὁ συνδυασμὸς 20 χιλιόγρ. άζωτούχου λιπάσματος μὲ 8 χιλιόγρ. τριπλοῦ ὑπερφωσφορικοῦ (0—48—0) κατὰ σκάλαν μὲ μέση παραγωγή γύρω στὰ 220 χιλιόγρ. κριθαριοῦ κατὰ σκάλα.

Λόγω τῆς πρωτοφανοῦς στὰ χρονικὰ τῆς Κύπρου ἀνομβρίας πού ἐνέσκηψε τὴν χρονιά 1972/73 ὅλα ἀνεξαιρέτως τὰ πειράματα σ' ὅλες τὶς περιοχὲς ἀπέτυχον ὀλότελα. Καὶ τὴ χρονιά 1973/74 ἡ μερικὴ ἀνομβρία εἶχε σὰν ἀποτέλεσμα τὴν ἀποτυχία τῶν σιταριῶν καὶ τὶς μειωμένες ἀποδόσεις τοῦ κριθαριοῦ στὰ πειράματα λιπάνσεως σιτηρῶν.

Συμπεράσματα

Ἀπὸ τὴν σύντομη αὐτὴ ἔκθεση τῶν πειραματικῶν δεδομένων τῆς ἐπιδράσεως τῆς άζωτοφωσφορούχου λιπάνσεως πάνω στὴν ἀπόδοση τῶν σιτηρῶν διαγράφονται παλινδρομικὰ οἱ πιθανότητες ἐπιτυχίας ἢ ἀποτυχίας τοῦ σιτηροκαλλιεργητοῦ. Ἡ ἀλληλουχία καλοχρονιάς — ἀνομβρίας καὶ οἱ ἐνδιάμεσες καταστάσεις οὐδόλως μποροῦν νὰ προβλεφθοῦν.

Ἐν τούτοις ἀνεξάρτητα ἀπὸ τὸν ἀστάθμητο παράγοντα τῆς ἐπερχομένης βροχόπτωσης, καὶ ἄλλων κλιματολογικῶν παραγόντων, ὁ γεωργὸς εἶναι ὑποχρεωμένος νὰ ἐφαρμόσῃ τὸ ἐλάχιστον τῶν μέτρων ἐκείνων πού θὰ τοῦ ἀποφέρουν τὴν μεγαλύτερη δυνατὴ παραγωγή σιτηρῶν.

Ἐνα ἀπὸ αὐτὰ τὰ μέτρα εἶναι καὶ ἡ λίπανση τῶν σιτηρῶν. Ἀπὸ τὰ ἐκτεθέντα πειραματικὰ δεδομένα τῆς περιόδου 1968—74 προκύπτουν δυὸ γενικὰ συμπεράσματα:

- Ἡ ὀνομβρία τῆς εὐεργετικῆς ἐπιδράσεως τῆς άζωτούχου λιπάνσεως πάνω στὴν ἀπόδοση ἐξαρτᾶται ἀπὸ τὴν ἐπάρκεια καὶ τὴν κατανομὴ τῆς βροχοπτώσεως
- Τὸναντίον ἡ φωσφορούχος λίπανση ἀποβαίνει εὐεργετικώτερη καὶ ἀναγκαία σὲ χρονιὲς μετρίας βροχοπτώσεως ἢ σχετικῆς ἀνομβρίας.

Εἰδικώτερα ἀπὸ τὰ ἀποτελέσματα τῶν πειραμάτων μποροῦμε νὰ γενικεύσουμε τὶς ἀκόλουθες συστάσεις γιὰ τὴν λίπανση τῶν σιτηρῶν:

- Γιὰ τὴν Κυπερούντα καὶ ἄλλες ποικιλίες σκληροῦ σίτου καὶ τὸ κριθάρι συστήνονται γύρω στὰ 10 χιλιόγρ. θειικῆς ἀμμωνίας καὶ 10 χιλιόγρ. τριπλοῦ ὑπερφωσφορικοῦ κατὰ σκάλα κατὰ τὴν σπορά, ἢ μικτὸν λίπασμα ἰσοδυναμοῦ θρεπτικῆς ἀξίας δηλ. 2 μονάδες άζώτου (N) καὶ 5 μονάδες φωσφόρου (P₂O₅).

Ἀκολουθεῖ συμπληρωματικὴ άζωτούχος ἐπιφανειακὴ λίπανση μὲ ἄλλες 2—3 μονάδες άζώτου ὑπὸ μορφή νιτρικῆς ἀμμωνίας κατὰ προτίμηση.

→ ΣΥΝΕΧΕΙΑ ΣΤΗ ΣΕΛΙΔΑ 30

	N	P	K
Αίγοπρόβατα	0.83	0.23	0.67
Άλογα	0.58	0.28	0.53
Βοοειδή	0.34	0.16	0.4
Χοίροι	0.45	0.19	0.6
Πουλερικά	0.7 — 1.9	0.5	1.2 — 1.6

γ) Κατάλληλοι τρόποι διατηρήσεως τής κοπριάς

Η αξία τής κοπριάς τόσο σε θρεπτικά στοιχεία όσο και στις μεταπλαστικές της ιδιότητες εξαρτάται άμεσα από τον τρόπο διατηρήσεως της. Είναι σε όλους γνωστό ότι στον τόπο μας η κοπριά δεν διατηρείται καλά από τους κτηνοτρόφους μας με αποτέλεσμα η αξία της σε θρεπτικά στοιχεία να είναι μηδαμινή. Είναι βέβαιον ότι με ελάχιστη έξοδα και λίγη προσπάθεια η κοπριά μπορεί να διατηρηθεί σε πολύ καλή κατάσταση, ή θρεπτική της αξία να είναι υψηλή και προπαντός τώρα με τις ψηλές τιμές των λιπασμάτων οι οργανικές ουσίες μπορούν κάλλιστα να αντικαταστήσουν μέρος των χημικών λιπασμάτων.

Ένας πολύ καλός τρόπος διατηρήσεως τής κοπριάς είναι η δημιουργία ενός μεγάλου λάκκου — κοπρόλακκου — μέσα στον οποίο να τοποθετούνται όλες οι οργανικές ουσίες! Ο λάκκος αυτός πρέπει να είναι καλυμμένος με πλαστικά στα πλευρά και στη βάση για να εμποδίζεται η απώλεια θρεπτικών στοιχείων από την κοπριά. Τέτοιοι αποθηκευτικοί χώροι οργανικών ουσιών μπορούν να γίνουν τόσο επί ατομικής όσο και επί κοινοτικής βάσεως. Με τον τρόπο αυτό οι γεωργοκτηνοτρόφοι μας μπορούν να έχουν πολύ καλής ποιότητας χωνεμένες οργανικές ουσίες για χρήση στις διάφορες καλλιέργειες. Ο μέχρι τούδε ακολουθούμενος τρόπος διατηρήσεως τής κοπριάς όχι μόνον δεν επιτρέπει την εξασφάλιση καλής ποιότητας οργανικής ουσίας για τη γεωργία, αλλά οι κοπριές στην ύπαιθρο αποτελούν εστίες εκκολάψεως μυγών, μόλυνσεως του περιβάλλοντος και κίνδυνον για την υγεία των ιδίων των κτηνοτρόφων.

δ) Σύγκριση οργανικών ουσιών με τα Χημικά Λιπάσματα

Μακροχρόνια πειράματα με οργανικές ουσίες και λιπάσματα έχουν γίνει σε πολλές χώρες του κόσμου κάτω από διαφορετικές κλιματολογικές και έδαφολογικές συνθήκες. Μερικά πειράματα στην Αγγλία κράτησαν πάνω από 60 χρόνια. Αν τα οργανικά λιπάσματα είχαν καλές επιδράσεις στην γεωργία για τον λόγο ότι είναι οργανικής φύσεως, τούτο θα παρατηρείτο στα πειράματα αυτά. Κάτι τέτοιο όμως δεν έχει προκύψει. Τα χημικά λιπάσματα είχαν δώσει εξ ίσου καλά αποτελέσματα σε σύγκριση με τις κοπριές. Τα οργανικά λιπάσματα έδωσαν καλύτερη παραγωγή μόνον στις περιπτώσεις που η όλική περιεκτικότητα τους σε θρεπτικά στοιχεία ήταν μεγαλύτερη εκείνης των χημικών λιπασμάτων. Τα περισσότερα συγγράμματα μιλούν για καλύτερη δομή και φυσική κατάσταση των έδαφών μετά από χρήση οργανικών ουσιών, όμως οι επιδράσεις αυτές δύσκολα μπορούν να μετατραπούν σε περιπλέον απόδοσεις των φυτών και ως εκ τούτου ένας βασικός παράγοντας σχετικά με τη χρήση των οργανικών ουσιών πρέπει να τύχη τής αναγκαίας σημασίας, δηλ. το κόστος των οργανικών ουσιών.

Στον τόπο μας η χρήση τής χωνεμένης κοπριάς θεωρείται πολύ χρήσιμη προπάντων τώρα με την καλλιέργεια των πρώιμων λαχανικών στα θερμοκήπια, υπάρχουν όμως άλλες καλλιέργειες όπου λόγω του υψηλού κόστους της η κοπριά δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί.

Συμπεράσματα

Στο άρθρο αυτό έχουν αναφερθεί οι βασικές αρχές που διέπουν την αποσύνθεση τής κοπριάς και οι διάφοροι έδαφολογικοί παράγοντες που επηρεάζουν την μετατροπή των οργανικών ουσιών σε ανόργανες μορφές χρήσιμες στα φυτά. Η επίδραση των οργανικών ουσιών πάνω στις ιδιότητες του εδάφους (φυσικές και χημικές) και η σύγκριση των ουσιών αυτών με τα χημικά λιπάσματα έχουν επίσης συζητηθεί λεπτομερώς.

Βασικό συμπέρασμα από το πιο πάνω άρθρον είναι ότι η κοπριά στην Κύπρο πρέπει να διατηρηθεί κατά τον καλύτερο δυνατό τρόπο, και όπου χρησιμοποιείται πρέπει απαραίτητα να είναι χωνεμένη.

Η ΟΡΘΟΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΔΙΑΤΡΟΦΗ ΤΩΝ ΑΙΓΟΠΡΟΒΑΤΩΝ

→ ΣΥΝΕΧΕΙΑ ΑΠΟ ΤΗΝ ΣΕΛΙΔΑ 9

άπομονώθηκε, το ποσοστόν τούτο πέρασε το 15%. Τα ποιμνία αυτά ανήκουν κυρίως σε πρόσφυγες ποιμνιοτρόφους που κατώρθωσαν να μεταφέρουν τα ζώα τους μαζί τους στην προσφυγιά.

Λόγω των οικονομικών δυσχερειών που είχε το σύνολον των ποιμνιοτρόφων αυτών δεν κατώρθωθη ή εγκαίρως και κατάλληλη διατροφή και ή κατάλληλη στέγαση των ποιμνίων. Έν τώ μεταξύ άρχισε και ή περίοδος των τοκετών με τις γνωστές επιπτώσεις. Παρεμπιπτόντως θα ήθελα να αναφέρω ότι συνήγορος τής πιο πάνω εικόνας ήταν και ή πρόσφατα παρατηρηθείσα στον τόπο μας άνομβρία τής περιόδου 1972—73. Κατά τον πρώτο χρόνο τής άνομβρίας, δηλ. την περίοδο 1973—74, τα ζώα μας κατώρθωσαν να γεννήσουν με όχι σοβαρές επιπτώσεις επί τής έγκυμωσύνης, λόγω των αποθεμάτων που διέθεταν οι οργανισμοί.

Έτσι αίγοπρόβατα ορθολογιστικά διατρεφόμενα και κατάλληλα ένσταυλιζόμενα και περιποιούμενα από ειδικευμένο προσωπικό παράγουν κανονικά. Προκειμένου μάλιστα για αίγοπρόβατα το μόνο που μπορούμε να πούμε είναι ότι παράγουν κανονικά έφ' όσον γεννούν κανονικά.

Η ΑΓΡΟΤΙΚΗ ΜΑΣ ΕΡΕΥΝΑ

→ ΣΥΝΕΧΕΙΑ ΑΠΟ ΤΗ ΣΕΛΙΔΑ 19

2. Για ήμινάδες ποικιλίες σιταριού σαν το Πίτικ 62, Χαζέρα 2152 και Χαζέρα 18 που ως είναι γνωστόν δεν πλαγιαίζουν συστήνεται διπλάσια ποσότητα άζωτου με την σπορά και διπλάσια επιφανειακή με παρόμοια φωσφορούχο λίπανση, 5 μονάδες κατά σκάλα.

Πρέπει να έπεξηγηθή ότι ή βασική άζωτούχος λίπανση που δίδεται με την σπορά είναι συντηρητική και συμπληρώνεται με την επιφανειακή αναλόγως. Επίσης ή φωσφορούχος λίπανση μπορεί να κυμανθή από 4—8 μονάδες φωσφόρου ανάλογα με την περιεκτικότητα του χωραφιού σε άφομοιώσιμο φωσφόρο.

Οι συστάσεις αυτές γίνονται με βάση τα αποτελέσματα πειραμάτων που διεξήχθησαν στην ανατολική Μεσαορία που τώρα βρίσκεται κάτω από Τουρκική κατοχή. Τίθεται το έρώτημα: μπορούν να εφαρμοσθούν και στις έναπομείνασες σιτηροπαραγωγικές περιοχές; Στην γενικότητα ή άπάντηση είναι ΝΑΙ με την επιφύλαξη ότι σε πολλές περιπτώσεις όπου τα χωράφια είναι λιγώτερο γόνιμα και σε άλλες που θα σπαρούν ποκάλαμα θα χρειασθή αναλόγως περισσότερο άζωτο.