



ΓΕΩΠΟΝΙΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ

AGRICULTURAL UNIVERSITY OF ATHENS

Σχεδιασμός και Οργάνωση Κτηνοτροφικών Μονάδων

Ενότητα 2: Βοοειδή (2/4), 2 ΔΩ

Τμήμα: Αξιοποίησης Φυσικών Πόρων & Γεωργ. Μηχανικής

Διδάσκοντες: Παναγάκης Παναγιώτης, Μπριασούλης Δημήτρης



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ
επένδυση στην κοινωνία της γνώσης
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ & ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ, ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ & ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΕΣΠΑ
2007-2013
πρόγραμμα για την ανάπτυξη
ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΤΑΜΕΙΟ





Μαθησιακοί Στόχοι

- Χαρακτηριστικά των αγελάδων γαλακτοπαραγωγής
- Οργάνωση βουστασίων
- Ελεύθερος σταβλισμός
- Συνθήκες περιβάλλοντος
- Βοηθητικοί χώροι
- Αμελκτήρια
- Περιορισμένος σταβλισμός
- Μόσχοι πάχυνσης



Λέξεις Κλειδιά

- Αγελάδες γαλακτοπαραγωγής
- Ελεύθερος σταβλισμός
- Αμελκτήρια
- Περιορισμένος σταβλισμός
- Μόσχοι πάχυνσης



Κατασκευαστικές ατέλειες

- Ύπαρξη ρευμάτων στη θέση ανάπαυσης
- Αιχμηρά σημεία στα χωρίσματα
- Αδυναμία κίνησης του κεφαλιού
- Μη αναπαυτική, θερμομονωτική θέση
- Λευκό δάπεδο ή τοίχος μπροστά από τη θέση ανάπαυσης



Συμπεριφορά αγελάδων

- Προσαρμογή σε λίγες ημέρες ή εβδομάδες
- Ποσοστό άρνησης < 5%

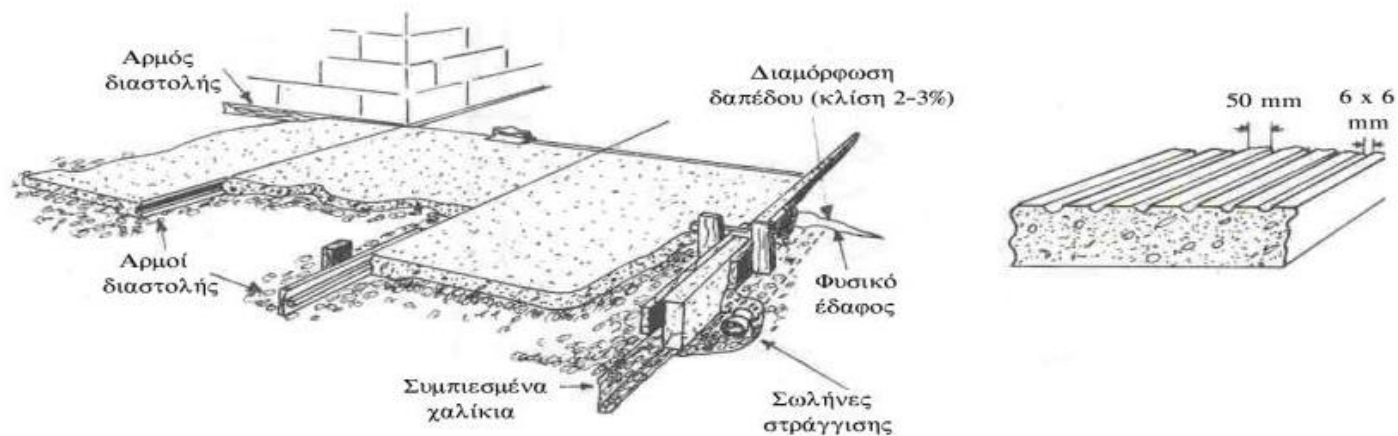
Μέθοδοι προσαρμογής

- Αναγκαστική παραμονή κατά τη διάρκεια της νύχτας
- Ακάθαρτος διάδρομος κυκλοφορίας
- 24ωρος φωτισμός στο χώρο ανάπαυσης
- Τοποθέτηση τροφής στο βάθος της θέσης
- Τοποθέτηση στρωμνής εφόσον δεν προβλέπεται



Χώρος άσκησης

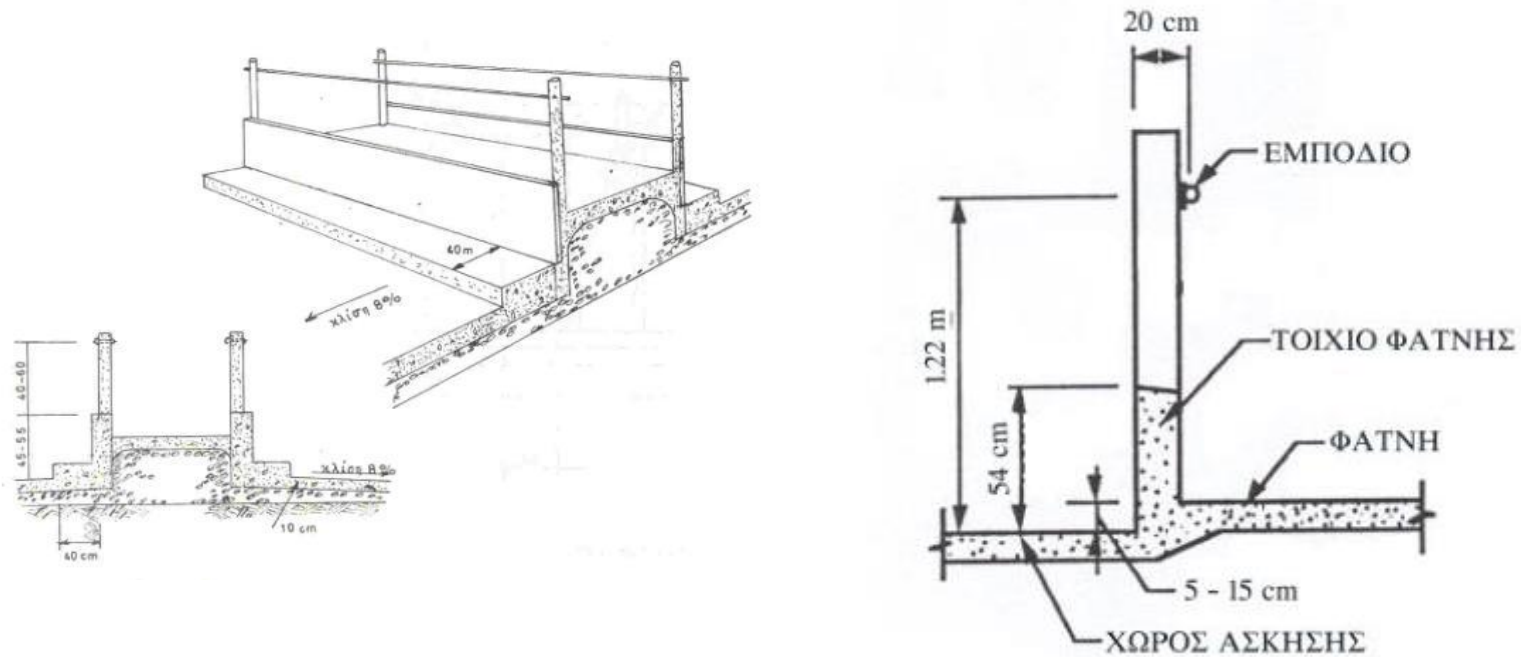
- Διαθέσιμη επιφάνεια για κάθε αγελάδα: 3 m²
- Σταθεροποίηση δαπέδου με σκυρόδεμα (πάχος: 10-13 cm; κλίση: 2-3% προς τα κανάλια αποχέτευσης των υγρών)





Χώρος τροφοδοσίας 1/4

Σχεδιασμός Φάτνης





Χώρος τροφοδοσίας 2/4



Φωτ: Προσωπικό αρχείο



Χώρος τροφοδοσίας 3/4



Φωτ: Προσωπικό αρχείο



Χώρος τροφοδοσίας 4/4



Φωτ: Προσωπικό αρχείο



Διανομή σιτηρεσίου



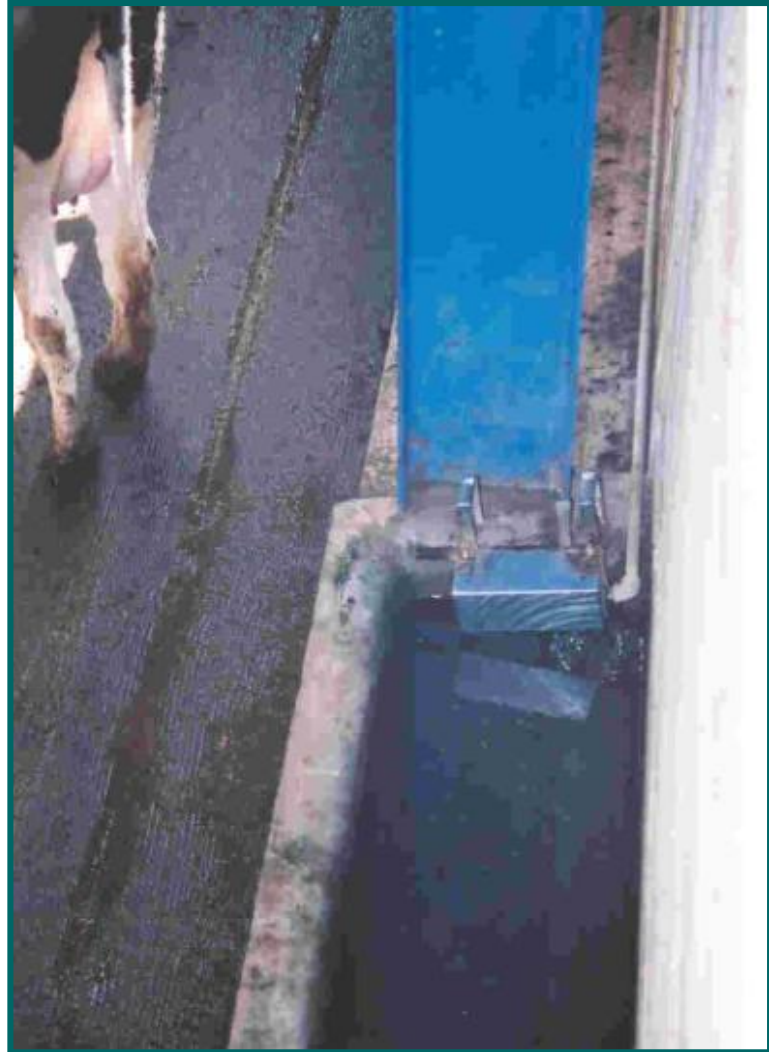
Φωτ: Προσωπικό αρχείο



Ποτίστρες



Φωτ: Προσωπικό αρχείο





Αποχέτευση

Η απομάκρυνση από το στάβλο της κόπρου και των πάσης φύσεως υγρών (π.χ. ούρα, νερό πλυσίματος) και η συλλογή τους σε ειδικούς χώρους για παραπέρα επεξεργασία και διαχείριση (π.χ. λίπανση αγρών, παραγωγή βιοαερίου)

- Συστήματα υγρής κόπρου

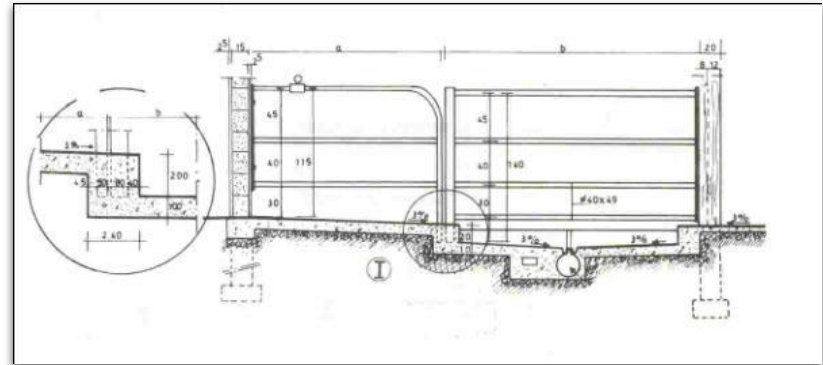
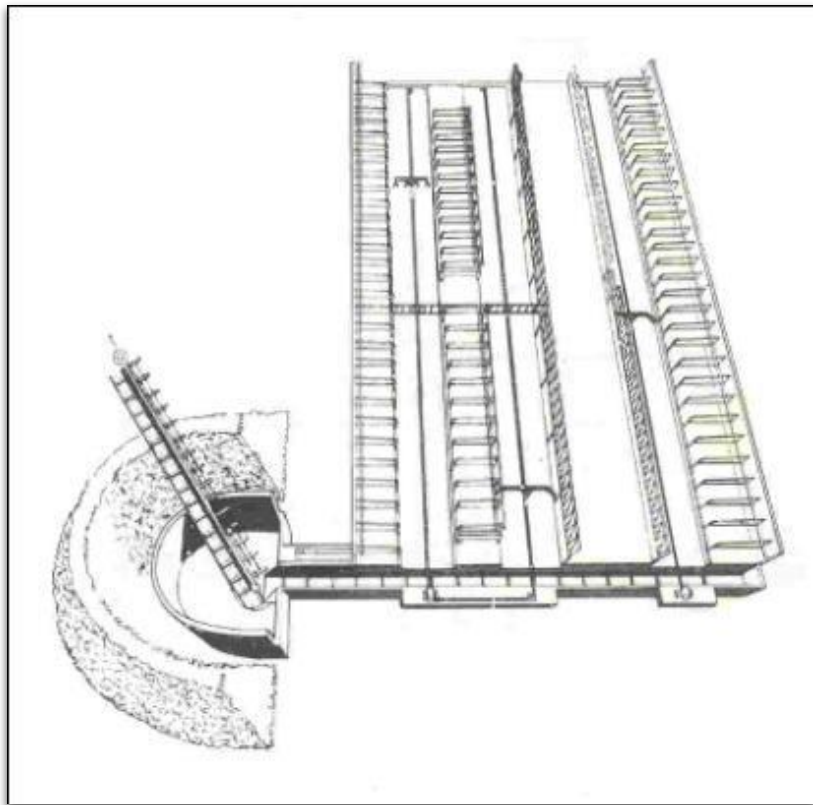
(ταυτόχρονη απομάκρυνση μείγματος στερεάς κόπρου & υγρών)

- Συστήματα ξηρής κόπρου

(διαχωρισμός στερεάς κόπρου από τα υγρά)



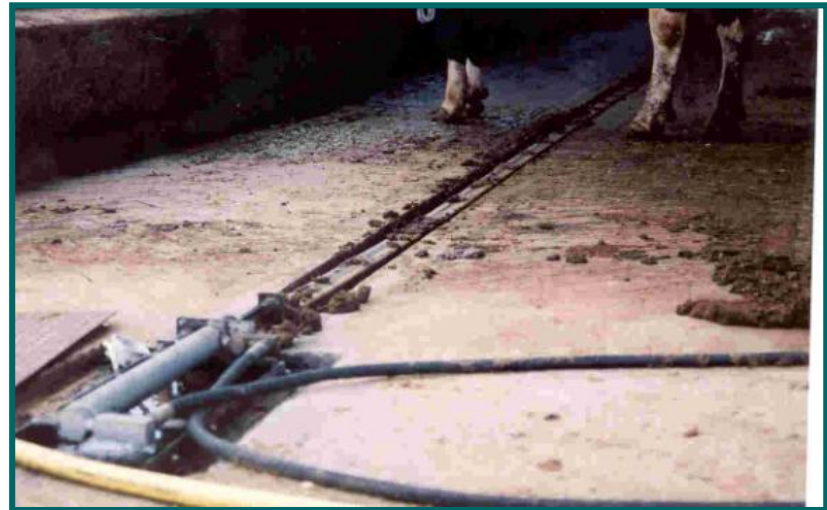
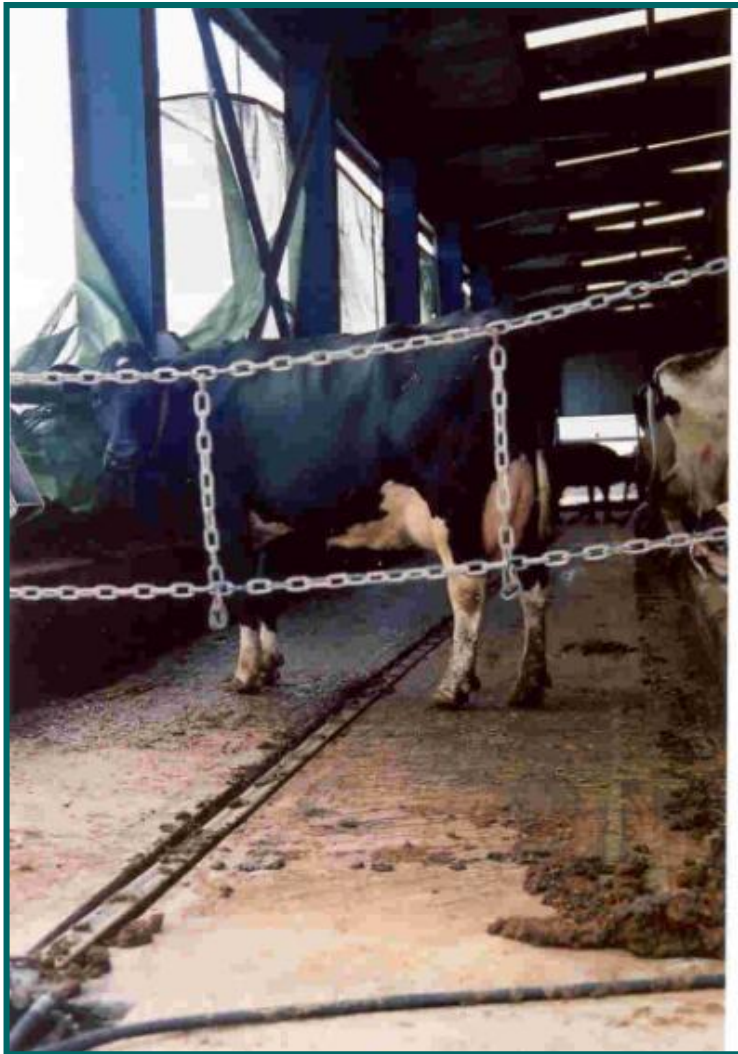
Συστήματα ξηρής κόπρου 1/7



Φωτ: Κυρίτσης, 1984



Συστήματα ξηρής κότπου 2/7



Φωτ: Προσωπικό αρχείο



Συστήματα ξηρής κόπρου 3/7



Φωτ: Προσωπικό αρχείο





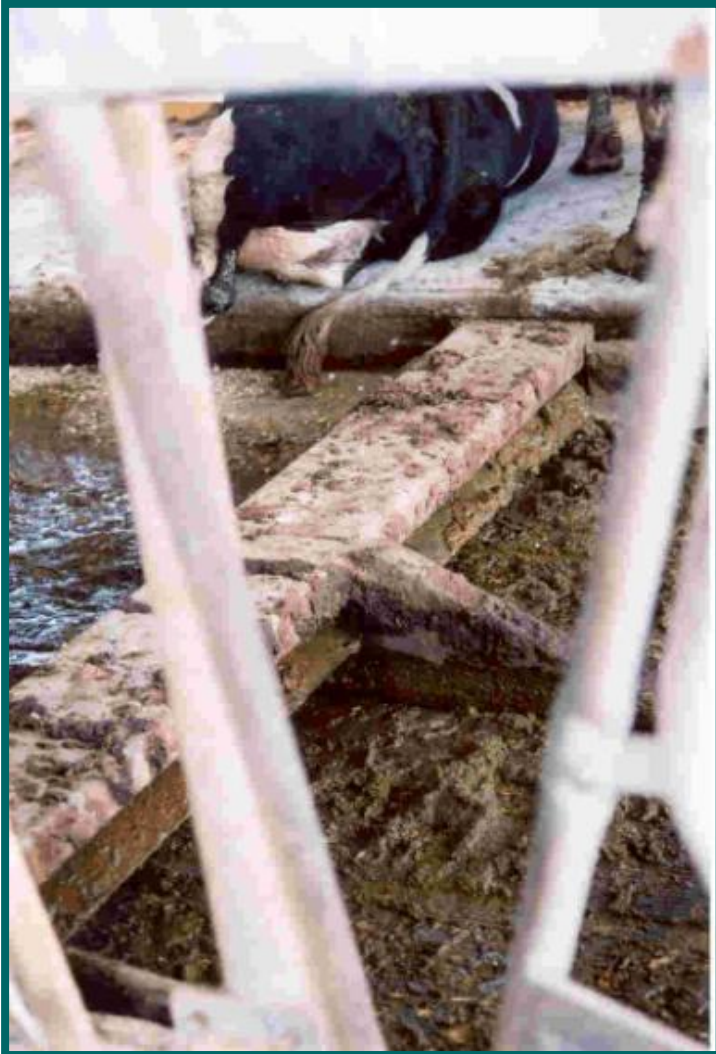
Συστήματα ξηρής κόπρου 4/7



Φωτ: Προσωπικό αρχείο



Συστήματα ξηρής κότπου 5/7



Φωτ: Προσωπικό αρχείο



Συστήματα ξηρής κόπρου 6/7



Φωτ: Προσωπικό αρχείο



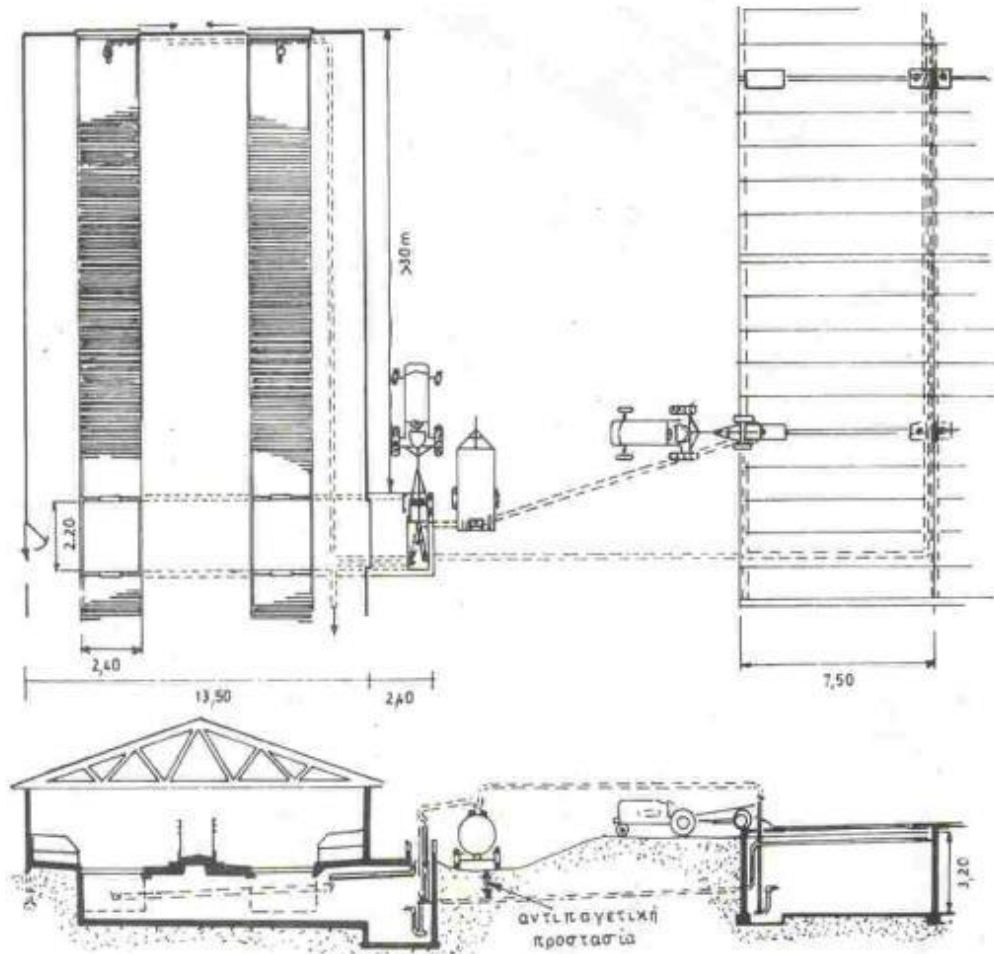
Συστήματα ξηρής κόπρου 7/7



Φωτ: Προσωπικό αρχείο



Συστήματα υγρής κόπρου



Φωτ: Κυρίτσης, 1984



Βιβλιογραφία

- MWPS-6. Beef Housing and Equipment Handbook. 1987. Midwest Plan Service, Iowa State University, Ames, Iowa 5011.
- MWPS-6. Dairy Housing and Equipment Handbook. 1985. Midwest Plan Service, Iowa State University, Ames, Iowa 5011.
- Wathes, C.M., Charles, D.R. 1994. Livestock Housing, CAB International, Wallingford, UK.
- Κυρίτσης, Σ. 1984. Βουστάσια, ΑΓΣΑ.