

# Blick in die Tierproduktion des sozialistischen Sektors der algerischen Landwirtschaft

Animal production within the socialist sector of algerian agriculture

Von Peter Schmidt\*)

## 1. Einleitung

In der Volksdemokratischen Republik Algerien wurde nach der Unabhängigkeit im Jahre 1962 ausländischer Grundbesitz (etwa 30% der LN Algeriens) verstaatlicht. Darunter fielen auch die Betriebe der französischen Farmer (Colons), die in den fruchtbaren Ebenen von Algier (Mitidja), Annaba und Oran auf Bewässerungsland intensiven Wein-, Citrus- und Gemüsebau betrieben. Im Rahmen der Autogestion wurden die Domänen 1963 von Landarbeiterkollektiven übernommen und als „secteur socialiste“ der Landwirtschaft weitergeführt.

Infolge der veränderten wirtschaftlichen Lage ist man von seiten des Staates darum bemüht, eine Rindviehhaltung mit dem Schwerpunkt Milch-erzeugung in den ehemals überwiegend viehlosen Betrieben aufzubauen. Über den gegenwärtigen Stand des Vorhabens soll am Beispiel des mittleren und östlichen Teils der Mitidja-Ebene kurz berichtet werden.

Das Gebiet grenzt im Norden an den Großraum Algier – das Mittelmeer – und reicht im Süden bis zur Atlaskette. Die untersuchte Region umfaßt etwa 80 000 ha LN mit 109 Domänen. Die Betriebsgrößen schwanken zwischen 200 und 1400 ha LN; sie liegen im Mittel bei 800 ha. 40% der Flächen werden bewässert. Dauerkulturen (Wein, Citrus u. a.), Getreide und Futterbau nehmen je etwa 30% des Landes ein; der Rest dient dem Gemüsebau. Die jährlichen Niederschläge liegen zwischen 600 und 700 mm. Sie zeigen die für den gesamten Mittelmeerraum typische Ver-

---

\*) Dr. Peter Schmidt, Diplom-Agraringenieur, wissenschaftlicher Mitarbeiter in der Abteilung für Tierhaltung und Fachgebiet für Tierproduktion in den Tropen und Subtropen der Universität Hohenheim.

**Anschrift:** D 7336 Uhingen-Diegelsberg, Krapfenreuterstr. 153

Vorliegender Bericht ist Teil einer Studie, die im Auftrag der BfE von der F. H. Kocks KG – Ingenieure, Düsseldorf – von Oktober 1973 bis Juni 1974 durchgeführt wurde.

teilung mit einer Häufung im Winter (85% Oktober–April) und einer ariden Periode von Mai/Juni–September.

## 2. Viehbestand

Von den 109 Domänen der mittleren und östlichen Mitidja wirtschaften 47 mit Rindvieh. Einige Betriebe halten Schafe, Bienen und Mastgeflügel. Nach dem Stand vom Oktober 1973 ergeben sich die folgenden Tierzahlen:

3635 Milchkühe, 3464 weibliche und 1701 männliche Jungrinder einschließlich Kälber,

1064 Mutterschafe in zwei Betrieben, 610 Bienenvölker in fünf Betrieben, 615 000 Stück Masthähnchen Jahresproduktion in sieben Betrieben. Die mittlere Bestandsgröße liegt bei 77 Kühen (27–200). Das entspricht einem Besatz von 10 Kühen auf 100 ha LN. Vergleiche dazu Tabelle 1.

Tabelle 1: Bestandsgrößen von Kühen in den bearbeiteten Domänen

Anzahl Kühe	Anzahl Domänen	Anzahl Kühe	Anzahl Domänen
20– 40	5	121–140	3
41– 60	17	141–160	2
61– 80	6	161–180	1
81–100	9	181–200	1
101–120	3		

Quelle: Eigene Erhebungen

Die – nahezu ausschließlich – schwarzbunten Rinder werden seit 1963 kontinuierlich aus Holland, Deutschland und Frankreich eingeführt. 1973 beliefen sich die Importe für ganz Algerien auf 6500 tragende Färsen; 2538 davon kamen in die Domänen der Mitidja. Bis 1977 sollen weitere 4000 Importrinder in diese Betriebe gehen.

Wegen des relativ hohen Milchverbrauchs (1973 = 55 kg/Kopf) und der starken Bevölkerungszunahme (Geburtenrate etwa 5%, Sterberate 1,4%) werden etwa 50% der Trinkmilch – vor allem als Milchpulver, das dann in Molkereien mit schwankenden Anteilen zu Frischmilch aufbereitet wird – eingeführt. Bis 1980 sollen die Milchproduktion in Algerien um 50% und die Importe um 40% gesteigert werden.

## 3. Milchleistung

Im Wirtschaftsjahr 1972/73 belief sich die durchschnittliche Milchleistung je Kuh in den 47 Domänen des Gebietes auf 2452 kg Milch mit 3,3% Fett. Zwischen den einzelnen Betrieben traten folgende Leistungsunterschiede hervor:

5 Betriebe = 11% < 2000 kg Milch/Kuh/Jahr  
 26 Betriebe = 55% 2001–3000 kg Milch/Kuh/Jahr

15 Betriebe = 32%      3001–4000 kg Milch/Kuh/Jahr  
 1 Betrieb = 2%      >4000 kg Milch/Kuh/Jahr

Die Herdengröße bleibt beim vorliegenden Material ohne Einfluß auf die Milchleistung. Sehr eng sind dagegen die Beziehungen zwischen dem Grünfutterangebot und der Milcherzeugung (vgl. dazu Tabelle 2).

Tabelle 2: Mittlere tägliche Milchleistung je Kuh in 47 Domänen der Zentral- und Ostmitidja (Oktober 1972 bis September 1973), n = 3635

	Okt.	Nov.	Dez.	Jan.	Feb.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.
$\bar{x}$	5,4	4,4	6,0	6,4	6,5	8,0	8,0	7,7	7,2	6,1	5,4	5,1
s	1,7	1,4	1,6	1,5	1,4	1,9	1,6	1,6	1,6	1,7	1,6	1,4

Quelle: Eigene Erhebungen

Vorstehender Tabelle 2 ist zu entnehmen, daß eine mittlere Tagesmilchleistung von etwa 8 kg Milch lediglich in den grünfutterreichen Monaten März bis Mai erzielt wird; von August bis Dezember liegen die Leistungen unter 6 kg.

80% der erzeugten Milch werden an die staatliche Milcherfassungsorganisation ONALAIT zum Preis von 0,75 DA/kg verkauft<sup>1)</sup>2). Die verbleibenden 20% bekommen die Mitglieder der Domäne für 0,75 DA/kg; je Familie aber maximal 2 kg/Tag. Der Verbraucher zahlt für 1 kg in Plastiksäcken abgepackter Milch mit 2,5% Fett 1 DA.

#### 4. Remontierung

Kühe erreichen bei einem Erstkalbealter zwischen 30 und 36 Monaten eine durchschnittliche Nutzungsdauer von etwa 5 Jahren. Die Abkalberate schwankt mit fast gleichmäßiger Verteilung der Geburten über alle Monate des Jahres um 75%. Daraus ist zu folgern, daß die im Vierjahresplan vorgesehene Erhöhung der Kuhbestände aus eigener Nachzucht nur etwa 10%  $\approx$  400 Kühe pro Jahr betragen kann. Dabei muß eine Selektion auf Milch, Fleisch und Rahmen wie bisher auch weiterhin vernachlässigt werden und das bestehende Schlachtverbot für fortpflanzungsfähige weibliche Rinder bestehen bleiben.

Maßnahmen im Sinne moderner Tierzucht sind unter diesen Bedingungen nicht durchführbar und auch nicht zweckmäßig, weil das genetische Leistungsvermögen der Rinder heute keineswegs ausgeschöpft wird. Für züchterische Arbeiten fehlen aber auch gesetzliche und organisatorische Rahmen. Gegenwärtig werden weniger als 3% der Kühe unkontrolliert besamt; alle anderen belegt man mit Bullen aus der eigenen Nachzucht.

1) 1,- DM = 1,50 DA.

2) Standardpreis für Milch mit 3,4% Fett 0,75 DA/kg. Abweichungen nach oben je 1/10% = 0,05 DA; nach unten = 0,01 DA.

## 5. Haltung

Kühe und Jungrinder hält man ganzjährig in Anbindeställen. Bei trockenem Wetter kommen die Kühe aber täglich 1 bis 2 Stunden in unbefestigte Ausläufe. Die in den vergangenen Jahren neu oder umgebauten Ställe folgen in der bautechnischen Konzeption dem Langstand mit Kot- und Laufgang in der Mittelachse und Futterkrippen unmittelbar an den Längswänden. Die Ställe sind ohne erneute Umbaumaßnahmen arbeitssparenden Verfahren der Ver- und Entsorgung nicht zugänglich. In vier Betrieben werden gegenwärtig Offenlaufställe für Kühe errichtet. Auch hier finden sich nur Handmelkstände nach Art des Langstandes; Durchfahrten und Sammelräume fehlen. Die mit hohen Investitionskosten gebauten Ställe (Umbaukosten je Kuhplatz 500–1000 DA; Neubauten das Doppelte bis Dreifache) sind auch die Ursache für den von der staatlichen Landwirtschaftsverwaltung unerwünscht überhöhten Besatz mit Arbeitskräften. So betreut eine männliche Vollarbeitskraft (AK) mit einem Tageseinkommen von 11 DA im Mittel der Betriebe etwa 4 Kühe und 6 Jungtiere. Die Naturalerzeugung beträgt je AK und Tag 26 kg Milch und 2,5 kg Lebendgewichtszuwachs im Gesamtwert von etwa 30 DA.

Pflege, Stallklima und Hygiene lassen nur in wenigen Betrieben geringfügige Mängel erkennen. Da keine Melkmaschinen vorhanden sind, gewinnt man die Milch per Hand, d. h. überwiegend durch Strippen.

## 6. Fütterung

Hauptproblem der Rinderhaltung ist die Fütterung. Bei den im November und Dezember 1973 durchgeführten Erhebungen war der Futterzustand von Kühen nur in 25% der Bestände einigermaßen ausreichend, Jungvieh beiderlei Geschlechts und Kälber werden in mehr als 80% der Betriebe mangelhaft ernährt. Die in Algerien nachgezogenen Kühe erreichen deshalb auch Rahmen und Gewicht ihrer europäischen Vorfahren nicht.

Hauptkomponente des Grundfutters ist das ganzjährig verabfolgte Hafer-Wicken-Heu aus dem Winteranbau auf unbewässertem Land. Daneben steht der Bewässerungsfutterbau, mit dem eine kontinuierliche Produktion über das ganze Jahr hinweg zu erreichen ist. Die Flächenanteile der einzelnen Kulturen betragen:

Alexandrinaklee	36%	Grünmais	14%
Luzerne	22%	Futterrüben	6%
Sorgho	17%	Gerste	5%

Naturaufwuchs in Citrusbeständen (hoher Anteil an *Oxalis raide*!) und Abfälle aus dem Gemüsebau vervollständigen das Grünfutterangebot.

Über Erntemengen liegen keine gesicherten Angaben vor. Das Produktionsniveau läßt sich aber aus den nachfolgend angeführten Futterflächen ablesen.

Futterfläche in ha je Kuh und 1,5 Jungtiere:	
Futterbau mit Bewässerung	0,82 ha
Futterbau ohne Bewässerung	2,38 ha
Futterbau insgesamt	3,20 ha
(Quelle: Eigene Erhebungen)	

Wie Ergebnisse in Versuchsstationen zeigen, sind die niedrigen Futtererträge nicht boden- oder klimabedingt, sondern eine Frage der Produktionstechnik.

Neben dem Grundfutter bekommen Kühe in Laktation täglich etwa 4 bis 5 kg Krafftutter. Zusammensetzung und Energiegehalt des Mischfutters schwanken in Abhängigkeit von der Marktlage sehr stark. Hauptkomponenten sind in der Regel Gerste, Weizenkleie und Nachmehle, Mais, Johannisbrot, Rapsschrot, Baumwollsaatmehl und 3–5% Mineralstoffe (Ca/P-Mischung). Das Krafftutter ist mit 500–580 StE/kg und 16–22% verd. Rohprotein relativ energiearm. Eine über das Mischfutter hinausgehende Mineralstoffversorgung ist nicht üblich. Jungvieh und trockenstehende Kühe erhalten häufig nur Hafer-Wicken-Heu.

## 7. Rindfleischerzeugung

Die im Vierjahresplan (1974–1977) vorgesehene Steigerung der Rindfleischerzeugung um 12% ist mit etwas verbesserter Futtermittellieferung relativ leicht zu erreichen, weil die Schlachttiere heute mit zu geringen Gewichten und schlechter Qualität geliefert werden. Für Rinder aller Klassen betragen die durchschnittlichen Schlachtgewichte im Raum Algier 162 kg; andere Distrikte liegen noch wesentlich darunter.

In den Domänen der Mitidja hält man Jungmastbullen 15–20 Monate. Danach werden sie mit Lebendgewichten zwischen 200 und 300 kg für 4,50 DA/kg Lebendgewicht zur Schlachtung abgegeben.

## 8. Zusammenfassung

Algerien ist darum bemüht, die Milch- und Rindfleischproduktion zu erhöhen. Zentren dieser Produktionssteigerungen sind die zum sozialistischen Sektor der Landwirtschaft gehörenden Domänen in den fruchtbaren Ebenen von Annaba, Algier und Oran. Um die im algerischen Vierjahresplan festgelegten Erzeugungsziele zu erreichen, müssen produktionstechnische und organisatorische Verbesserungen noch schneller in den Betrieben realisiert werden.

## Summary

There are great efforts in Algeria to improve milk and beef production. Centers of these improvements are the domains which belong to the socialist agricultural sector and which are situated in the fertile plains of Annaba, Algier and Oran. In order to achieve the aims defined in Algerian Four-Years-Plan the technical and organisational improvements have to be introduced in even shorter time into the domains.