

## **IX. Hausgärten und Tierhaltung**

### **1. Einführung**

Neben Forstwirtschaft, Anbau und Bienenhaltung sind die Bewirtschaftung der Hausgärten und die Tierhaltung wichtige Wirtschaftsstrategien der ländlichen Bevölkerung der Chenes-Region. Dabei wird die Zucht v.a. von Geflügel, Schweinen und Rindern sowohl innerhalb als auch außerhalb der Hausgrundstücke (Solares) betrieben.

Die Hausgrundstücke, die in der Region im Durchschnitt 1.300 Quadratmeter groß sind,<sup>1</sup> gliedern sich häufig in zwei Teile, die eine Umzäunung oder eine Steinmauer voneinander abtrennt. Der erste liegt in der Nähe des Wohnbereichs. Er ist in der Regel völlig von Unkräutern befreit und wird intensiv für soziale und wirtschaftliche Aktivitäten (Kinderspiel, Wäsche waschen, Kochen usw.) genutzt. Hier befinden sich der Hausgarten sowie Hühnerställe und Pferche, in denen einzelne Schweine oder Rinder gehalten werden. Im Hausgarten gibt es Obstbäume sowie Blumen-, Kräuter- und Gemüsebeete, die vielfach auf Holzkonstruktionen (kanche') erhöht angelegt sind, um sie vor Tierfraß zu schützen. Der zweite, abgelegene Teil ist im allgemeinen weniger gepflegt und geordnet und mit Bäumen und Büschen, die eine natürliche Windbarriere bilden, bewachsen. Hier gedeihen vorwiegend Nutzhölzer (z.B. für Feuerholz), Baumaterialien (z.B. *huano*-Palmbblätter zum Dachdecken) und mitunter Futter- und Medizinalpflanzen. Freilaufende Tiere finden Schatten und Nahrung. Zudem liegt hier die Toilette. Mitunter gibt es auch eine Grube mit *sascab* als Baumaterial (vgl. Kap. III.2.2).

Während in der Forstproduktion, dem Anbau und der Bienenhaltung im wesentlichen Männer aktiv sind, gelten die Hausgrundstücke als Räume der Frauenarbeit, die von zensuserfahrenen Haushaltsvorständen generell als "labores domésticos" (Hausarbeiten) kategorisiert wird. Der Bereich der weiblichen Hausarbeit ist äußerst umfangreich und beinhaltet neben Kinderbetreuung, Kochen, Waschen, Säubern, Nähen, Knüpfen von Hängematten für den Hausgebrauch u.v.a.m. auch verschiedene Aktivitäten, die zur Versorgung der Haushalte mit Nahrungsmitteln und zum Gelderwerb beitragen (siehe auch Kap. X.1). So obliegt den weiblichen Haushaltsmitgliedern zumeist die Hege und Aufzucht der in den Solares gehaltenen Tiere (Schweine, Rinder, Hühner, Truthühner, Tauben, Enten, Hunde und Katzen), während

---

<sup>1</sup> EDUCE 1999:62; vgl. auch Warman 1985:40. Die Größe der Solares und ihre Nutzung variieren allerdings beträchtlich. Nach Angaben älterer Informanten (siehe z.B. MBV-15.11.1994; SR-8.12.1994; ICC-

sich Männer um Vieh kümmern, das außerhalb der Hausgrundstücke auf Weideland gehalten wird.

Die Versorgung der Tiere des Solar erfolgt in der Regel mit Haushaltsüberschüssen an Mais und Essensresten. Zur Fütterung von Rindern, Pferden und Eseln schneiden die Halter zusätzlich Heu in nahegelegenen Savannen. Darüber hinaus suchen sich die Tiere ihr Futter in der Nachbarschaft. Schweine, Truthühner und Hühner wandern in der Regel frei in den Dörfern umher. In der Dämmerung werden sie zurück in die Solares getrieben. Die Aufzucht von Tieren in den ländlichen Haushalten der Chenes-Region ermöglicht somit die Verwertung ansonsten nicht nutzbarer Stoffe (Pflanzenreste oder Abfälle) und die Speicherung momentaner Überschüsse. Bereits Tschajanow betrachtete die Tierzucht in landwirtschaftlichen Betrieben als eine Art "Sparkasse":

"... livestock is one of the most mobile of the peasant farm elements that comprise its fixed capital, for it can easily be sold on the market and without great loss in price. Because of this, livestock often acquires the features of reserve capital, and in good harvest years the peasants let a great number of young animals into their herds so that in poor years they may begin to sell this reserve fund."<sup>2</sup>

Bei Notlagen der Haushalte (z.B. Mißernte, Krankheit) oder wenn besondere Aufwendungen erforderlich werden, dient der Verkauf von Haustieren und Fleisch dazu, Versorgungslücken bei Grundnahrungsmitteln auszugleichen oder Kapital freizumachen.<sup>3</sup> Peña (1942, I:210f) zeigte am Beispiel der Schweinezucht in Campeche, daß die Tierhaltung nicht nur eine Wertaufbewahrungsfunktion hat, sondern unter bestimmten Bedingungen schlicht eine profitablere Form der Verwendung der eigenen Agrarproduktion ist. So konnten in den 1940er Jahren angesichts nachteiliger Vermarktungsbedingungen, niedriger Maispreise und Transportschwierigkeiten die Einkünfte mindestens verdoppelt werden, wenn der Mais

---

13.12.1994; FTY-2.3.1996) hat sich die Produktion in den Solares gegenüber früheren Zeiten beträchtlich verringert, da es viele Leute mittlerweile vorziehen, Nahrungsmittel zu kaufen.

<sup>2</sup> Chayanov 1966 [1925]:171. Zur Sparkassenfunktion der Haustierzucht in Yucatán siehe z.B. Warman 1985:40f; Neugebauer 1986:112, 116; Terán u. Rasmussen 1994:306-309; DY, 1.4.1995-6.4.1995; Hostettler 1996:295-299; für andere Regionen siehe z.B. Elwert 1984a:394f.

<sup>3</sup> In Interviews bezeichneten ejidale Produzenten z.B. ihre Schweine als "Sparschweine" (so z.B. FT-31.3.1994, Ich Ek). Auch Rinder besaßen für sie dieselbe Funktion. Sie dienten als Kapitalanlage z.B. nach dem Verkauf eines Ladens (FT-9.4.1995, Ukum), der Einkünfte aus dem Holzschlag (FT-9.4.1995, Chanchén) oder dem Chicle-Sammeln (FT-12.3.1996, Dzibalchén). Masttiere werden verkauft, wenn spezielle Ausgaben getätigt werden müssen (FT-27.1.1995, Katab) z.B. wenn ein Kind krank wird (FT-19.3.1995, San Juan Bautista Sahcabchén) oder um Schulden zu tilgen (FT-24.2.1996, Yaxché Akal). Schweine und Rinder werden häufig lebend an fahrende Händler oder innerhalb der Orte zwischen den Züchtern verkauft. Der Verkauf der Tiere erfolgt im allgemeinen unregelmäßig und bei Bedarf.

nicht an lokale Händler veräußert, sondern als Futtermittel für die Mast von Schweinen zum Verkauf verwendet wurde.<sup>4</sup>

Bei allgemeinen, zumeist klimatisch bedingten Notlagen müssen die Viehzüchter jedoch erhebliche Einbußen hinnehmen. Da viele ihre Produktion zum selben Zeitpunkt auf den Markt bringen müssen, fallen die Preise für Tiere bzw. Fleisch dramatisch.<sup>5</sup> Auch diese Dynamik wurde bereits von Tschajanow thematisiert. Studien unter landwirtschaftlichen Produzenten in Rußland zeigten, daß das Fleisch billiger wurde, je teurer das Futter war. In Zeiten teuren Futters verkauften die Bauern ihre Tiere massenhaft. Hierdurch sank der Fleischpreis.<sup>6</sup>

Schweine, Rinder und Geflügel werden in der Chenes-Region jedoch nicht nur verkauft, sondern auch zur Selbstversorgung gehalten. Zu größeren Feierlichkeiten wie z.B. Hochzeiten, Taufen, dem Tag der Jungfrau Guadalupe (am 12. Dezember), Weihnachten, Sylvester, Heilige Drei Könige (am 6. Januar) ist das Schlachten von Tieren üblich.<sup>7</sup> Da es in der Regel keine Tiefkühleinrichtungen gibt, wird Selbstversorgung häufig mit dem öffentlichen Verkauf der Fleischüberschüsse im Dorf verbunden. Darüber hinaus wird Fleisch ähnlich wie bei der Jagd im Rahmen von Gegenseitigkeitsbeziehungen an Familienmitglieder und Freunde verteilt.

Die traditionellen Transport- und Zugtiere wie Pferd, Muli und Esel spielen gegenwärtig in der Haushaltsökonomie nur eine geringe Rolle. Sie wurden im Zuge der Motorisierung weitgehend durch Mehrtonnerlastwagen und Fahrräder ersetzt (vgl. Tab. IX.1). Hunde und Katzen sind hingegen zahlreich.<sup>8</sup> Während Katzen u.a. die wichtige Aufgabe haben, Nagetiere aus den Häusern und den Solares fernzuhalten, halten Hunde in der Nacht Wache und werden auch bei der Jagd eingesetzt. Vögel wie z.B. Singvögel und Papageien werden mitunter ebenfalls als Haustiere gehalten.

---

<sup>4</sup> Vgl. auch Warman 1985:40, der ähnlich argumentiert.

<sup>5</sup> Dies war z.B. der Fall nach einer der häufigen Heuschreckenplagen, die Campeche in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts heimsuchten (vgl. hierzu z.B. Pérez Martínez 1943:67).

<sup>6</sup> So war in der Hungerzeit von 1921 in der unteren Wolga-Region Fleisch billiger als Brot (Chayanov 1966 [1925]:171).

<sup>7</sup> Im Frühjahr 1996 schlachtete beispielsweise ein Haushalt für das Hochzeitsfest eines dort lebenden Sohnes sieben Truthühner und ein Schwein (FT-10.3.1996, Katab). In Katab gibt es darüber hinaus vor der Hochzeit noch den Brauch des *muk'ul* (mu'hul), d.h. die Familie des Bräutigams bringt der Familie der Braut Geschenke (Truthühner, Bier, Schokolade u.a.m.; OLM-15.3.1998). Bei der großen gemeinsamen Agrarzeremonie der Männer in Katab, *mamaan chaak*, werden bis zu 60 Hühner und Truthühner geschlachtet (FT-27.1.1995, Katab; vgl. Kap. VII.1.2).

<sup>8</sup> Beispielsweise finden sich in den Haushalten von Xcupilcacab bis zu acht Hunde und fünf Katzen.

## 2. Die Entwicklung der Tierhaltung in der Chenes-Region

Die Viehzucht spielt in der ländlichen Ökonomie der Halbinsel Yucatán seit der Kolonialzeit eine wichtige Rolle. Schweine und Rinder wurden nicht nur von Hacienda-Besitzern, sondern, wenn auch in geringerem Umfang, auch von der indigenen Landbevölkerung gehalten (vgl. Farriss 1984:179-182, 277f; Patch 1993:182-185). Die historische Bedeutung der Rinderzucht spiegelt sich noch heute in der Folklore und in traditionellen Gerichten wie *chocolomo* (ein festlicher Rindereintopf) wider. Die typischen Feste, die in vielen Ortschaften zu Ehren der Schutzheiligen stattfinden, umfassen u.a. neben dem Stierkampf in einer für diese Zwecke eigens errichteten Arena aus Baumstämmen, Lianen und Palmblättern (*tablado*) auch die *vaquería*, eine Tanzveranstaltung in Tracht zu Jarana-Musik, die ihren Ursprung auf den Viehfarmen (*estancias*) der Halbinsel hatte.<sup>9</sup>

Nach Rückschlägen infolge des Kastenkriegs und der Revolution<sup>10</sup> verzeichnete die Viehzucht in der Chenes-Region erst zum Zeitpunkt des Chicle-Booms einen Aufschwung, da die Nachfrage nach Fleisch stark anstieg (siehe Kap. VI.1). Die Produktion war vor allem auf die Versorgung des lokalen Marktes ausgerichtet.<sup>11</sup> Die infolge der großen Nachfrage hohen Fleischpreise ließen nicht nur die lokale Elite verstärkt in die Rinderzucht investieren,<sup>12</sup> auch einer Reihe von *Ejidatarios* gelang es, Herden von beträchtlicher Größe zusammenzubringen.<sup>13</sup>

---

<sup>9</sup> Vgl. Farriss 1984:33f; Quintal Avilés 1993:21-26; Terán u. Rasmussen 1994:284f. Siehe auch Kap. III.3.4.

<sup>10</sup> Siehe z.B. Pacheco Blanco 1928:66; Berzunza Pinto 1991:155; Schüren o.J.; vgl. Kap. IV.1 und Kap. IV.3.

<sup>11</sup> Vgl. ASL-8.3.1996; GCH-26.2.1996; siehe auch Cuestionario sobre la industria de la carne, Oficio Núm. 8756 v. 16.4.1942, AMH, Caja 1942-1944, PM, SE, Exp. 1942-1943. So schrieb Peña für die 1940er Jahre (1942, I:211): "Hier kann man sich sicher sein, daß der Fleischkonsum nie weniger als 1.000 Schweine pro Jahr umfaßt. Schließlich findet man keine Siedlung, nicht einmal unter den kleinsten *rancherías*, wo nicht mindestens wöchentlich ein Schwein geschlachtet würde."

<sup>12</sup> Einer der größten Rinderzüchter der Region, ein Unternehmer aus Dzibalchén, besaß insgesamt drei *ranchos* in der Nähe von Hopelchén, auf denen er 52 Arbeiter beschäftigte. Dort hielt er weit über 700 Stück Vieh, Bienenkolonien und betrieb eine Zuckermühle (FT-25.3.1994, Hopelchén; FT-6.12.1994, Hopelchén; RCL-15.1.1995).

<sup>13</sup> So gab es beispielsweise in Sahcabchén, einem Ejido im Westen von Hopelchén, Anfang der 1940er Jahre immerhin 400 Rinder. Eine Rinderhaltung in dieser Größenordnung wurde nicht allein durch die großen Savannengebiete in der Nähe, sondern auch durch einen Frischwasserbrunnen, den der Ort unter Gouverneur Pérez Martínez als Entwicklungshilfe erhalten hatte, begünstigt. Die Rinder wurden zum Teil zur Milchproduktion, überwiegend aber zur Schlachtung gezüchtet. In den Ejidos Komchén, Xcupilcacab, Ich Ek und Santa Rita Becanchén gab es damals zusammen 420 Stück Vieh (Peña 1942, I:208-210). Vgl. zu Rindern in Ejidos auch RCL-15.1.1995; ASL-8.3.1996. Die Rinder in der Chenes-Region zogen ähnlich wie in anderen Teilen der Halbinsel (vgl. z.B. Faust 1988:112; Hostettler 1996:187f; 299) frei und unbeaufsichtigt in den Wäldern und natürlichen Savannen umher, um dort ihr Futter und etwaige Wasserstellen zu suchen. Abends wurden sie dann in die Siedlungen getrieben, wo sich Tränken und mitunter auch Koppeln (*corrales*) befanden (FT-3.1.1995, Hopelchén; ASL-8.3.1996; vgl. auch Centro de Higiene Rural de Hopelchén an C. Presidente Municipal Hopelchén Camp., Num. del Oficio: 165, Hopelchén, Camp., Marzo 4 de 1938, AMH, Caja 1937-1939, PM, SC, Exp. Administrativo, Hopelchén, Enero de 1938/39).

Konflikte mit Bauern, deren Milpas von hungrigen Tieren beschädigt wurden, stellten die Viehzüchter häufig vor erhebliche Probleme. Auch Diebstähle waren nicht selten.<sup>14</sup> Spannungen dieser Art fanden sich nicht nur zwischen Ejidos und privaten Produzenten, auch innerhalb der Ejidos war die Rinderhaltung umstritten (vgl. OLM-15.12.1994). Die Gesetzgebung beeinflusste die Bedeutung der Viehzucht entscheidend, je nachdem auf welche Seite - die der Viehzüchter oder jene der Bauern - die politischen Autoritäten sich gerade stellten (vgl. z.B. Castillo Lanz 1925:6; Ortiz Avila 1962:33). Zunächst wurden die Bauern angehalten, sich um den Schutz der Felder selbst zu kümmern und ihre Milpas einzuzäunen (Peña 1942, II:135). Insbesondere nach der cardenistischen Landverteilung (siehe Kap. IV.3.2) wuchs jedoch der Widerstand der ejidalen Maisproduzenten gegen die Rinderzüchter. Sie erhielten nun Unterstützung durch die Regierung in Campeche, die den Viehbesitzern zur Auflage machte, ihre Tiere von den Feldern fern zu halten. Die Rinderzucht verlor angesichts der zahlreichen Probleme deutlich an Attraktivität (z.B. OLM-15.12.1994). Mitte 1938 erwogen die Viehbesitzer in Hopelchén aufgrund von Diebstählen und den ständigen Konflikten mit Bauern sogar die Auflösung ihrer Vereinigung.<sup>15</sup> In den 1940er Jahren verschoben sich die politischen Kräfteverhältnisse wieder zugunsten der Rinderzüchter. Erneut sollten die Bauern verpflichtet werden, ihre Milpas einzuzäunen, um eine Schädigung durch streunende Tiere zu verhindern. Diese Regelung war jedoch angesichts der häufigen Verlegung der Anbauflächen beim Schwendbau wenig realistisch. So erschossen, trotz der Androhung hoher Strafen, Bauern auch weiterhin Rinder, die sie auf ihren Feldern vorfanden.<sup>16</sup>

1940 fanden sich in der Chenes-Region rund 7,9 Prozent der in Campeche registrierten Rinder (Peña 1942, I:181; vgl. Tab. IX.1 und Tab. IV.9). Weniger fehlendes Weideland,

---

<sup>14</sup> Vgl. AMH, Libro de actas de juicios verbales del juzgado de paz de Hopelchén, p.1f, 22, 52f; Presidente municipal Luciano Tzec C. an comisario municipal Xcupil, Oficio 1326, 22.7.1945, AMH, Caja 6, 1942-1946, PM, SC, Exp. 1945; Schreiben an Comisario poblado Crucero de Holcatzin, 5.4.1948; Ricardo Avila Briceño, Presidente Municipal, an Comisario Municipal in Komchén, Oficio Núm. 58, v. 20.2.1948, Hopelchén, beide in AMH, Caja 1947-1949, Ricardo Avila Briceño, Exp. Administrativo, Correspondencia 1948, II; Ricardo Avila Briceño an Comisario Municipal von Becanchén, 2.12.1948, Hopelchén, AMH, Caja 1947-1949, Ricardo Avila Briceño, Exp. Administrativo, Correspondencia 1948; Comisaria ejidal an Presidente Municipal, Pakchén, 2.5.1969, AMH, Caja 1968-1970: Pdte. Mpal. Hernán Chablé, H. Ayuntamiento, Correspondencia Recibida, 1969; siehe auch Peña 1942, I:215; FT-6.5.1994, Hopelchén; ILP+OLM-15.12.1994; FT-3.1.1995, Hopelchén; vgl. z.B. auch Steggerda 1941:143 für Yucatán.

<sup>15</sup> Vgl. Oficio Núm. 4610 v. 15.8.1938, AMH, Caja 1937-1939, PM, SC, Exp. Administrativo, Hopelchén, Febrero 1938/39.

<sup>16</sup> Siehe presidente municipal Luciano Tzec C. an comisario municipal Sahcabchén, Oficio 1322, Hopelchén, 20.7.1945, AMH, Caja 6, 1942-1946, PM, SC, Exp. 1945.

sondern vor allem das Wasserproblem beschränkte vielerorts die Produktion.<sup>17</sup> Die Schweinehaltung, die vor allem in den Ejidos eine wichtige Rolle spielte, hatte dagegen einen bedeutend höheren Stellenwert. So wurden allein in der Chenes- und der Camino Real-Region 67,8 Prozent der Schweine des Bundesstaates gehalten. Jeder Haushalt verfügte durchschnittlich über mehr als drei (Land) bzw. 2,4 Schweine (Stadt).<sup>18</sup> Dies war eine der höchsten Zahlen der Republik. Beide Municipios wiesen auch die größten Anteile an der Produktion von Geflügel (55,5%) und der Zahl der Bienenstöcke (87%; siehe Kap. VIII.1) an der Gesamtproduktion von Campeche auf (Peña 1942, I:182). Dies zeigt, daß die Einkünfte aus der Chicle-Industrie, die Anfang der 1940er Jahre ihren Höhepunkt erreichten (siehe Kap. VI.1), auch innerhalb der Ejidos zu einem beträchtlichen Wirtschaftsaufschwung geführt hatten. In den Haushalten der Elite, in denen die Schweinezucht kaum von Bedeutung war, spiegelten sich der Reichtum des Chicle und der allgemeine Wohlstand hingegen vornehmlich in der Rinderhaltung wider (vgl. auch Kap. IV.4.3).

Während der Viehbestand im übrigen Campeche seit 1940 kontinuierlich anstieg (vgl. Tab. IV.9), verzeichneten sowohl die Rinder- als auch die Schweinezucht in der Chenes-Region dramatische Einbrüche (Tab. IX.1). 1968/1969 war das in Rindern angelegte Kapital gegenüber 1940 auf rund 72 Prozent, im Falle der Schweine sogar auf nur 27 Prozent gesunken, was die Schwere der Wirtschaftskrise der Region nach dem Niedergang der Chicle-Ausbeutung, von der sie besonders abhängig gewesen war (siehe Kap. VI.1), verdeutlicht. Da die Zahl der Rinder vornehmlich die Viehhaltung des Privatsektors repräsentiert, die Zahl der Schweine hingegen als Indikator für den relativen Wohlstand des ejidalen Sektors gelten kann, zeigt sich, daß die Wirtschaftskrise den ejidalen Sektor besonders schwer traf. Der lokale Fleischkonsum war drastisch zurückgegangen, und angesichts weiterhin schlechter Kommunikationswege konnten kaum alternative Absatzmärkte erschlossen werden. Während die Schweinezüchter in den Ejidos dekapitalisiert wurden, investierten die privaten

---

<sup>17</sup> Die größte Zahl (etwa 1.000 Stück Vieh des Typs Cebú/Suizo) befand sich in Hopelchén, das über nahegelegene, ausgedehnte Savannen verfügte (siehe auch Kap. III.2.5), und Dzibalchén, dem Zentrum der Chicle-Produktion (mit 500 Stück Vieh desselben Typs). In Bolonchén gab es hingegen überhaupt keine Rinder, da hier das Wasserproblem während der Trockenzeit besonders groß war und keine Naturweide zur Verfügung stand (Peña 1942, I:208-210). Darüber hinaus wurden die Tiere auch mit Nüssen des Brotfußbaums (*Brosimum alicastrum*; ramón) gefüttert (siehe Peña 1942, I:218; Cuestionario sobre la industria de la carne, Oficio Núm. 8756 v. 16.4.1942, AMH, Caja 1942-1944, PM, SE, Exp. 1942-1943). Nach Peña waren in der Chenes-Region prinzipiell Kapazitäten für bis zu 10.000 Rinder vorhanden. Diese Zahl würde nicht nur ausreichen, die Bevölkerung, sondern auch die nahegelegenen Chicle-Camps mit Fleisch und Milch zu versorgen (1942, I:209f).

<sup>18</sup> In den 1940er Jahren dominierte in Campeche die sogenannte *cuino*-Schweinerasse, eine Kreuzung von Duroc/Jersey und Polen/China-Schweinen (Peña 1942, I:210, vgl. auch dort das Photo S. 252).

Rinderzüchter und einige reichere Ejidatarios dagegen ihr u.a. aus der extensiven kommerziellen Milpa-Produktion der 1960er Jahre gewonnenes Kapital nun vornehmlich in die Bienenzucht.<sup>19</sup>

**Tab. IX.1: Entwicklung der Viehzucht in der Chenes-Region (altes und neues Municipio)**

	1940	1968/69	1976 (Januar)	1986	1990	1991	1994	1995	1998 (neues Municipio)
Rinder	4.506	3.240	946	1.560	7.100	7.769	11.909	11.763	7.690
Schafe	8	0	k.A.	k.A.	752	k.A.	1198	1034	k.A.
Schweine	7.911	2130	k.A.	k.A.	34.606	19.282	42.467	41.365	6.073
Pferde	1.422	610	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	1.094	k.A.
Mulis	367	97	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	inkl. s.o.	k.A.
Esel	9	0	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	inkl. s.o.	k.A.
Ziegen	477	0	k.A.	k.A.	795	k.A.	756	707	k.A.
Geflügel <sup>20</sup>	43.845	29.825	k.A.	k.A.	48.378	k.A.	324.751	268.727.	108.545

Quellen: Censo Agrícola Ganadero, März 1940, zit. in Peña 1942, I:180; Ganados ... existentes en el Municipio en 1968, Hopelchén, noviembre-diciembre 1968; H. Ayuntamiento de Hopelchén an Ing. Oscar López de Lergo P., Director de Agricultura y Ganadería, Campeche, Zahlen zur Tierproduktion, febrero 1969, Oficio Núm. 13, beide in AMH, Caja 1968-1970: Pdte. Mpal. Hernán Chablé, H. Ayuntamiento, SE, 1968-1970; Registro Municipal, Januar 1976 zit. in Quintal Avilés 1976:33, 23; Liste des Viehbestandes, [vermutlich v. 23.2.1986], AMH, Caja 1986-1988, Tesorería, Exp. Asociación Ganadera Local "Hopelchén"; Inventario gadero zit. in Comité 1992:23; Sales Gutiérrez 1996:403; INEGI 1994:98f, 132f; 1996:220f; SAGAR zit. in EDUCE 1999:62, 65.

Die Krise der Viehzucht wurde Anfang der 1970er Jahre noch verschärft, als die Waldweide verboten wurde und die Regierung Viehbesitzer gesetzlich dazu verpflichtete, ihre Weiden einzuzäunen und für Zerstörungen der Anbauflächen durch ihre Tiere Entschädigungen zu zahlen. Die Rinderhaltung wurde auf eingezäuntes Privatland und offiziell anerkannte Rinderzuchteinheiten (unidades ganaderas) mit entsprechenden Installationen beschränkt.<sup>21</sup> Dies beeinträchtigte insbesondere die kleineren ejidalen und privaten Rinderzüchter. So wurde Mitte der 1970er Jahre ein erneuter Tiefstand der Rinderzucht in der Chenes-Region erreicht.<sup>22</sup> Im Bundesstaat Yucatán wurden die Tierhalter bereits kurz nach Bekanntgabe des Gesetzes aufgefordert, ihre Rinder entweder auf eingezäunten Weideflächen zu halten oder zu verkaufen. Infolge des Überangebots konnten Aufkäufer die Preise drücken.

<sup>19</sup> Siehe Kap. VII.2.2 und VIII.1. Tabelle VIII.2 verdeutlicht das erhebliche Wachstum der Zahl der Bienenstöcke seit 1940.

<sup>20</sup> Die Kategorie Geflügel umfaßt Hühner, Truthühner, Tauben und Enten.

<sup>21</sup> Zum Ley de Cercos von 1971 vgl. Warman 1985:38f; Neugebauer 1986:114; Lugo Pérez 1987:53ff; Faust 1988:112f; H. Moßbrucker 1994:117. Gleichzeitig bemühte man sich erneut darum, die privaten Viehzüchter mit "Certificados de Inafectabilidad" zu unterstützen, um die Investitionen in Weideland zu schützen und den "Frieden auf dem Land zu erhalten" (Sansores Pérez 1972:74).

<sup>22</sup> Siehe Tab. IX.1; vgl. auch Quintal Avilés 1976:33. Die Schweine- und Geflügelzucht blieben bedeutend. So schrieb Quintal Avilés (1976:33), daß mindestens 90 Prozent der Haushalte in der Chenes-Region Schweine und Geflügel hielten.

"Wer nun also einen Teil seines Viehbestandes zu verkaufen gedachte um damit Land zu erwerben und Zaunmaterial einzukaufen, stand vor so absurden Preisrelationen, daß ihm schließlich nichts, oder jedenfalls nur sehr wenig blieb. Viele Bauern entschlossen sich deshalb gar nichts zu machen, und tatsächlich ließ die kurze Umstellungsfrist kaum eine andere Möglichkeit zu.- Als sie abgelaufen war, wurde das Militär eingesetzt um alles frei laufende Vieh abzuschießen, und geschickte Viehhändler boten den erschrockenen Bauern an, deren Tiere auf eigenen Weiden in Pension zu nehmen - kaum eines dieser Tiere wurde zurückgegeben oder gerecht bezahlt" (Neugebauer 1986:115).

Die neue Gesetzgebung konnte den Grundkonflikt zwischen Rinderzüchtern und Bauern jedoch nicht gänzlich entschärfen. Bis heute sind Klagen von ejidalen und privaten Tierhaltern über gezielt oder irrtümlich bei der Jagd auf Wild erlegte Rinder und Viehdiebstähle keine Seltenheit.<sup>23</sup> Das Gesetz zur Einzäunung der Weiden war vor allem dem politischen Druck viehzüchtender Großgrundbesitzer und Investoren der Hauptstadt geschuldet, die sich damit ein quasi-Monopol für die Rindfleischerzeugung sicherten. Viele lokale Existenzen gerade jener, denen es zum ersten Mal gelungen war, im landwirtschaftlichen Kontext Ersparnisse zu erzielen, wurden zerstört.

"Die ersten autonom 'reich' gewordenen Bauern verarmten wieder, und eine nicht unbedeutende Option der zukünftigen landwirtschaftlichen Entwicklung wurde vertan. Nicht zuletzt ging einer der wenigen Ansätze zur Selbstverwaltung und Selbstkontrolle damit verloren" (Neugebauer 1986:114f).

In der Chenes-Region stieg die Anzahl des Viehs wieder an, als im Rahmen staatlicher Entwicklungsprogramme große Summen für die Modernisierung und den Ausbau der Tierzucht im ejidalen und privaten Sektor ausgegeben wurden. Die modernisierte Viehzucht sollte u.a. eine wirtschaftliche Alternative zur in die Krise geratenen Milpa-Produktion bieten und dazu beitragen, die hohe Nachfrage nach Fleisch zu decken (siehe Kap. IV.1 und Kap. VII.2.3). In Ejidos der Chenes-Region entstanden auf Kreditbasis einige große Schweineställe (granjas porcícolas), die auf eine industrialisierte Mast von vielen Tieren ausgerichtet waren. Hierfür wurden sogenannte hochwertige, europäische Rassen eingeführt, die gegenüber den lokalen Rassen als produktiver galten.<sup>24</sup>

---

<sup>23</sup> Siehe z.B. FT-6.5.1994, Hopelchén; FT-6.12.1994, Hopelchén; FT-3.1.1995, Hopelchén; FT-26.2.1996, Hopelchén. Vgl. auch Neugebauer (1986:114f) zu ähnlichen Konflikten in Oxtutzcab.

<sup>24</sup> Seit den 1960er Jahren existierten Pläne für eine Modernisierung der Schweinezucht (vgl. Messmacher 1967:166f; Coordinación General de Solidaridad 1992:57).



Diese Maßnahmen des "Programa Porcícola" brachten jedoch gegenüber überkommenen Formen der Haltung im Solar (producción de traspatio) keine Vorteile. Werden die Tiere nicht mehr freilaufend gehalten, müssen erhebliche Mittel für das Futter aufgewendet werden, und die hygienischen Bedingungen verschlechtern sich. Außerdem entfällt die übliche freie Kreuzung. Die aus Zement hergestellten Ställe können sehr heiß werden und bieten den Tieren kaum Bewegungsfreiheit. Die europäischen Zuchtrassen sind nur dann produktiver, wenn sie regelmäßig geimpft und mit Futterkonzentraten (Kraftfutter) gemästet werden, was mit erheblichen Kosten verbunden ist. Wenn die Tiere aus Kapitalmangel nicht optimal versorgt werden können, geht ihr Produktivitätsvorsprung verloren (Neugebauer 1986:116-118). Darüber hinaus werden Schweinekrankheiten in großen Mastbetrieben aufgrund der Massentierhaltung leichter übertragen.<sup>25</sup>

Da die agroindustrielle Tierproduktion angesichts der unzureichenden Kapitalausstattung gegenüber der Hinterhofhaltung mehr Nach- als Vorteile bot, erstaunt es nicht, daß die ejidalen Schweinemastanlagen in der Chenes-Region nach wenigen Betriebsjahren komplett aufgegeben wurden.<sup>26</sup> Die Tiere wurden auf die einzelnen Mitglieder der ursprünglich als Kollektiv organisierten Produktionsgruppen aufgeteilt und fortan in den Solares versorgt.

Zudem wurden seit der Mitte der 1970er Jahre im Municipio Hopelchén für Gruppen von Ejidatarios Installationen zur Rinderzucht in größerem Maßstab (unidades ganaderas) bereitgestellt.<sup>27</sup> Während das INI, das für die Förderung der ejidalen Tierhaltung zuständig war, beträchtliche Summen für die Einrichtung und den Erhalt von eingezäunten Weiden (potreros), den Bau von Koppeln und Tränken, das Mähen von Viehfutter und die Aussaat von speziellen Futtergräsern (zacate) zur Verfügung stellte, kümmerte sich das

---

<sup>25</sup> So kam es in den letzten Jahrzehnten verstärkt zu Krankheiten wie z.B. den Schweinewurmbefall, durch welchen bis zu 30 Prozent des Schweinefleisches und bis zu fünf Prozent der Bevölkerung infiziert wurden. Schweine- und Hühnerseuchen haben die Produktionsrisiken in den letzten Jahrzehnten beträchtlich erhöht (Neugebauer 1986:112, 116f).

<sup>26</sup> Mitte der 1990er Jahre gab die letzte ejidale Schweine-Ranch in Ich Ek, die ursprünglich von 17 Ejidatarios bewirtschaftet worden war und eine Kapazität von 120 Mastschweinen besaß, auf (SUR-31.3.1994, Ich-Ek; BPN-30.3.1994; JPS-15.3.1995). Die Schweinemastanlage in Dzibalchén hatte bereits 1990 ihren Betrieb eingestellt (Comité 1992:24). Aus ähnlichen Gründen stagnierten bzw. scheiterten in ganz Campeche zahlreiche Schweinemastbetriebe bis Mitte der 1990er Jahre (vgl. IVL-5.4.1995).

<sup>27</sup> Das Programm zum Ausbau der Rinderzucht in Campeche umfaßte zahlreiche Infrastrukturmaßnahmen und Kreditpakete sowie Versicherungsgarantien gegen Verluste (vgl. Rodríguez Barrera 1975:22, 45; siehe auch Avance físico y financiero, Inversión pública federal, 1980, v. 30.11.1980, AMH, Caja 1980-1982, Exp. Sector Agropecuario y Forestal, Avances físicos y financieros, Municipio de Hopelchén, COPRODECAM, A.N.A.G.S.A.).

Landwirtschaftsministerium (SARH) um die technische Beratung.<sup>28</sup> Zwischen der zweiten Hälfte der 1970er Jahre und der ersten Hälfte der 1980er Jahre wurden in zahlreichen Gemeinschaften große Flächen für Viehweiden gerodet.<sup>29</sup> Bis 1986 blieb jedoch nur eine einzige Viehzuchteinheit (Xkanhá) übrig.

Die ejidalen *unidades ganaderas* scheiterten vor allem an einer diskontinuierlichen Regierungspolitik. Nach der kostspieligen Konstruktion der Koppeln und der mühsamen Herstellung der Weideflächen reduzierte die Regierung nach der Amtsübernahme von Präsident Miguel de la Madrid (1982) infolge der Wirtschaftskrise Anfang der 1980er Jahre die Ausgaben für Entwicklungsprojekte drastisch. So erhielten die Produzenten keine Kredite für den Ankauf von Rindern. Sie besaßen zwar Infrastruktur, aber kein Vieh.<sup>30</sup> Doch auch die wenigen *unidades ganaderas*, die tatsächlich Rinder erhalten hatten, stellten ihre Produktion ein, da sie in der von der Regierung vorgegebenen Form nicht rentabel war. Die Herden wurden komplett verkauft<sup>31</sup> oder aufgeteilt und gingen nach und nach in den Privatbesitz der reichsten Mitglieder der Ejidos über (vgl. z.B. FT-2.3.1996, Kancabchén). In einigen Gemeinschaften wurde die teuren Einrichtungen gänzlich aufgegeben und vielfach sogar niedergebrannt. Auch die Viehweiden verkamen. Der Erhalt angelegter Weiden ist aufwendig. Sie müssen regelmäßig gesäubert werden. In den Monaten März und April werden sie abgebrannt, um so Unkräuter und das vertrocknete Altgras zu vernichten und dem Wachstum junger Gräser Platz zu machen, die mit dem Einsetzen der Regenzeit sprießen. Hierzu müssen jedes Jahr um die Weideflächen und insbesondere um die hölzernen Zäune der Koppeln Feuerschneisen geschlagen werden. Während private Viehzüchter für diese Arbeiten

---

<sup>28</sup> Siehe Instituto Nacional Indigenista, Coordinación Estatal, Hopelchén, Campeche, Informe de Obras terminadas ... que ejecuta en el año 1980, ohne Datum, Hopelchén, AMH, Caja 1980-1982, Informaciones Diversas 1980, Exp. 1980, Asuntos diversos; Informe Anual de Actividades Pecuarías en el Municipio de Hopelchén [Jahr 1980], AMH, Caja 1980-1982, Exp. Sector Agropecuario y Forestal, Avances físicos y financieros, Municipio de Hopelchén, Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos, Distrito de Temporal III Hecelchakán, Unidad No. 4, Hopelchén.

<sup>29</sup> Siehe 2. Informe des Bürgermeisters (presidente municipal) Manuel Cervera Novelo, 1975, AMH, Caja 1974-1976, I, Exp. Documentación 1974-1976; 3. Informe von Manuel Cervera Novelo, 1976, AMH, Caja 1974-1976, I, Exp. H. Ayuntamiento Asuntos Diversos; Instituto Nacional Indigenista, Coordinación Estatal, Hopelchén, Campeche, Informe de Obras terminadas ... que ejecuta en el año 1980, ohne Datum, Hopelchén, AMH, Caja 1980-1982, Informaciones Diversas 1980, Exp. 1980, Asuntos diversos; vgl. auch Liste des Viehbestandes, [vermutlich v. 23.2.1986], AMH, Caja 1986-1988, Tesorería, Exp. Asociación Ganadera Local "Hopelchén"; JPS-15.3.1995. *Unidades ganaderas* wurden bis 1982 u.a. in Hopelchén, Bolonchén, Ich Ek, Iturbide, Chunchintok, Xmejía, Xcalot Akal, Dzibalchén, Komchén, Pakchén, San Juan Bautista Sahcabchén, Santa Rita Becanchén, Ukum, Chenkoh, Xcupilcacab, Xmaben, Kancabchén und Xkanhá eingerichtet. Vgl. auch Kap. IV.1.

<sup>30</sup> Vgl. ASM-6.5.1994; JPS-8.1.1995; JPS-15.3.1995. Ähnliche Entwicklungen schildert Hostettler (1996:187f) für Quintana Roo. Gates (1993:46ff) beschreibt die Wirtschaftskrise und ihre Folgen für den Agrarsektor. Zahlreiche Programme wurden abrupt abgebrochen (siehe auch Kap. II.9, Kap. IV.1 und Kap. XI).

in der Regel Lohnarbeiter einsetzten (vgl. JLS-6.12.1994), lohnte sich für die meisten Ejidatarios der Arbeitsaufwand nicht (JPS-8.1.1995). Von weit über 4.000 Hektar Weideland, die in den Ejidos der Chenes-Region eingerichtet worden waren, wurden 1986 nur 181 Hektar genutzt (Tab. IX.2).

**Tab. IX.2: Weiden der Rinderzuchtbetriebe in der Chenes-Region (1986)<sup>32</sup>**

<i>Hektarfläche Weide</i>	<i>Anzahl nicht-ejidale Zuchtbetriebe</i>	<i>Anzahl Zuchtbetriebe in Ejidos (inkl. der unidad ganadera Xkanhá)</i>	<i>Total Zuchtbetriebe</i>	<i>Fläche Weideland nicht-ejidale Zuchtbetriebe</i>	<i>Fläche Weideland Zuchtbetriebe in Ejidos</i>	<i>Gesamtfläche</i>
0-9	3	5	8	19	27	46
10-19	10	2	12	116	30	146
20-29	5	0	5	100	0	100
30-39	4	4	8	126	124	250
40-49	1	0	1	40	0	40
50-99	5	0	5	283	0	283
100-199	3	0	3	400	0	400
200-299	3	0	3	650	0	650
300-399	2	0	2	600	0	600
400-499	0	0	0	0	0	0
500 und mehr	3	0	3	1.570	0	1.570
Total	39	11	50	3.904	181	4.085

Quelle: Eigene Berechnungen nach einer Liste des Viehbestandes, [vermutlich v. 23.2.1986], AMH, Caja 1986-1988, Tesorería, Exp. Asociación Ganadera Local "Hopelchén".

Zwischen den verbliebenen Zuchtbetrieben bestanden große Unterschiede. Annähernd die Hälfte aller Produzenten verfügte über weniger als 20 Rinder. Ein einziger privater Züchter besaß mit 550 Rindern immerhin rund 35 Prozent des gesamten Rinderbestandes der Region. Unter den ejidalen Produzenten gab es hingegen keine Viehhalter, die über mehr als 17 Rinder verfügten (Tab. IX.3).

Während private Hühnerfarmen bislang florierten, sind auch die Versuche der Regierung, eine ejidale Massenhaltung von Geflügel zu fördern, gescheitert. Bis Mitte der 1980er Jahre wurden in der Camino Real- und der Chenes-Region (in Santa Rita Becanchén und in Bolonchén) insgesamt zehn Anlagen an Ejidos übergeben. Wenige Jahre später waren alle wieder stillgelegt. Die Gründe des Scheiterns lagen in fehlenden Krediten, mangelnder

<sup>31</sup> So wurde in Xmaben mit dem Erlös ein Lastwagen für das Ejido finanziert (FT-2.3.1996, Xmaben).

<sup>32</sup> Hier zeigt sich darüber hinaus, daß es auch bei der Nutzung von Weiden große Unterschiede zwischen ejidalen und nicht-ejidalen Viehzuchtbetrieben gab. Ejidale Produzenten verfügten über Flächen zwischen vier und 34 Hektar (im Fall der *unidad ganadera* Xkanhá). Die Mehrzahl der Zuchtbetriebe außerhalb der Ejidos (24) verfügte über Weiden von zehn bis 15 Hektar, 11 Viehzüchter besaßen jedoch Weiden von 100 und mehr Hektar, drei sogar zwischen 500 und 550 Hektar.

technischer Beratung, hohen Produktionskosten und dem ungleichen Wettbewerb mit den hochproduktiven benachbarten Privatbetrieben.<sup>33</sup>

**Tab. IX.3: Rinder pro Zuchtbetrieb in der Chenes-Region einschließlich Ejidos (1986)**

<i>Anzahl Rinder</i>	<i>Nicht-ejidale Zuchtbetriebe</i>	<i>Zuchtbetriebe in Ejidos (inkl. der unidad ganadera Xkanhá)</i>	<i>Total Zuchtbetriebe</i>	<i>Anzahl Rinder nicht-ejidale Zuchtbetriebe</i>	<i>Anzahl Rinder Zuchtbetriebe in Ejidos</i>	<i>Gesamtzahl Rinder</i>
0-9	5	5	10	27	37	64
10-19	18	6	24	240	85	325
20-29	5	0	5	125	0	125
30-39	4	0	4	143	0	143
40-49	1	0	1	40	0	40
50-59	2	0	2	103	0	103
60-69	2	0	2	120	0	120
70-79	0	0	0	0	0	0
80-89	0	0	0	0	0	0
90-99	1	0	1	90	0	90
über 100	1	0	1	550	0	550
Total	39	11	50	1.438	122	1.560

Quelle: Siehe Tabelle IX.2.

### 3. Hausgärten und Tierhaltung in den 1990er Jahren

#### 3.1 Hausgärten

Neugebauer betrachtet Hausgärten in Yucatán als Musterbeispiel eines kleinbäuerlichen Erfordernissen angepaßten agroforstlichen Systems, da sie kaum laufende Kosten verursachen, nur geringes Anlagekapital erfordern, die Produktion von Nahrungsmitteln und der Arbeitseinsatz weitgehend über das Jahr verteilt sind und die Tätigkeiten sporadisch in ansonsten arbeitsfreien Perioden geleistet werden können. Auch aus ökologischer Sicht seien die Hausgärten wertvoll, da sich in ihnen eine große Artenvielfalt findet,<sup>34</sup> die Sonnenstrahlung sehr effizient genutzt und ein Nährstoffzyklus aufrechterhalten wird, sie hohe Biomasseanteile besitzen und Insekten, Pilze und Krankheiten selbst regulieren sowie die Erosion des Oberbodens verhindern (Neugebauer 1986:100). In den Solares ist anders als auf den Milpas oder auf den Äckern meist ein direkter Wasserzugang vorhanden. Mit Schläuchen oder aus eigenen Brunnen und Zisternen können die Pflanzen somit leicht bewässert werden. Durch eine Düngung mit Erde und Pflanzenresten wird ein intensive

<sup>33</sup> Vgl. Comité 1992:24; Coordinación General de Solidaridad 1992:57; IVL-5.4.1995. Die industrielle Geflügelzucht begann im Municipio in den 1970er Jahren mit einer ersten privaten Hühnerfarm in Hopelchén. In den 1980er Jahren gab es bereits zwei Betriebe dieser Art (vgl. Quintal Avilés 1976:33; Municipios de Campeche 1987:48; vgl. auch Kap. X.3.1).

<sup>34</sup> Eine Untersuchung von neun Solares eines Dorfes in Yucatán ergab, daß dort 387 pflanzliche Arten wuchsen, die 83 botanischen Familien angehörten. 250 davon wurden von den Haushalten genutzt (DY, 1.4. bis 6.5.1995; vgl. auch Terán u. Rasmussen 1994:299ff; Anhang 3, Tab. 19).

Dauernutzung der Beete betrieben. Mineraldünger und Pflanzenschutzmittel werden hingegen kaum verwendet.<sup>35</sup> Die folgende Tabelle gibt eine Auswahl der in den Solares von Xcupilcacab und Katab kultivierten wichtigsten Nutzpflanzen (Tab. IX.4).

**Tab. IX.4: Nutzpflanzen in Hausgärten von Katab und Xcupilcacab**

Obst	Botanische Bezeichnung	Obst	Botanische Bezeichnung	Gemüse	Botanische Bezeichnung	Kräuter und Gewürze zum Kochen und als Medizin	Botanische Bezeichnung
aguacate	<i>Persea americana</i> Miller	limón dulce	<i>Citrus limon</i> (L.) Burm.	calabacita	<i>Cucurbita lundelliana</i> Barley	achiote	<i>Bixa orellana</i> L.
anona	<i>Annona glabra</i> L.	mamay	<i>Pouteria mammosa</i> (L.) Cronquist.	chayote	<i>Sechium edule</i> (Jacq.)	albahaca (med.)	<i>Ocimum basilicum</i> L.
cagera	k.A.	mandarina	<i>Citrus reticulata</i> Blanco	chile habanero	<i>Capsicum sinense</i> Jacq.	belladonna (med.)	k.A.
ciruela	<i>Spondias</i> spp.	mango	<i>Mangifera indica</i> L.	colinabo	<i>Brassica oleracea</i>	cebollina	<i>Allium</i> spp.
china lima	<i>Citrus limetoides</i> Tan.	marañon	k.A.	frijol	<i>Phaseolus</i>	chaya	<i>Cnidioscolus chayamansa</i> Mc Vaugh
cayomito/caimito	<i>Chrysophyllum cainito</i> L.	naranja agria	<i>Citrus aurantium</i> L.	ibes	<i>Phaseolus lunatus</i> L.	cilantro	<i>Corindrum ativum</i> L.
coco	<i>Cocos nucifera</i> L.	naranja china/dulce	<i>Citrus sinensis</i> (L.) Osbeck	jícama	<i>Pachyrhizus erosus</i> (L.) Urban	epazote/apazote	<i>Chenopodium</i> spp.
granada china	<i>Punica granatum</i>	naranja real	k.A.	macal	<i>Dioscorea alata</i> L.	menta oder yerbabuena	<i>Menta spicata</i> L.
grei/grey (ähnl. wie Grapefr.)	k.A.	papaya	<i>Carica papaya</i> L.	pepino	<i>Cucumis sativus</i> L.	niña	k.A.
guanábana	<i>Annona muricata</i> L.	plátano	<i>Musa paradisiaca</i> L.	plátano de comida	<i>Musa paradisiaca</i>	orégano	k.A.
guaya cubana tahuch (gualla/huaya/waya)	<i>Talisia olivaeformis</i> (H.B.&K.) Radlk.	ruda	<i>Ruta chalapensis</i> L.	rábano	k.A.	sangre del cristo (med.)	k.A.
guayaba	<i>Psidium guajava</i> L.	saramuyo	<i>Annona squamosa</i> L.	yuca	<i>Manihot esculenta</i> crantz	sihsin	k.A.
lima agria	<i>Citrus</i> spp.	tamarindo	<i>Tamarindus indica</i> L.			zacate limón	k.A.
lima real	<i>Citrus</i> spp.	toronja	<i>Citrus paradisi</i>				
		zapote	<i>Manilkara achras</i> (Mill.) Fosberg; <i>Achras zapota</i> L.; <i>Manilkara zapotilla</i> (Jacq.) Gilly				

Quelle: Haushaltszensus Frühjahr 1995; die Zuordnung zu den Kategorien erfolgte durch die Informanten; Transkription in botanische Bezeichnungen nach Terán u. Rasmussen 1994; k.A. = keine Angabe.

Obst, Kräuter sowie einige Gemüsearten ergänzen die Versorgung der Haushalte mit Grundnahrungsmitteln. Die Produktion im Solar wird größtenteils für die Selbstversorgung verwen-

<sup>35</sup> Zu den Solares und ihrer Nutzung (einschließlich der Tierhaltung) siehe z.B. Redfield u. Villa Rojas 1934:46ff; Steggerda 1941:140ff; Villa Rojas 1945:57; Marshall Nimis 1982; Warman 1985:40f; Neugebauer 1986:98-101; Ewell u. Merrill-Sands 1987:103; H. Moßbrucker 1994:80; Terán u. Rasmussen 1994:71-74, 109ff, 295ff; DY, 1.4.1995 bis 6.5.1995; Hostettler 1996:295ff; EDUCE 1999:62.

det (siehe Tab. IX.5). Überschüsse werden zumeist in den eigenen Dörfern verkauft oder verschenkt. Einige Produzenten der Chenes-Region vermarkten ihre Erzeugnisse aber auch in der Kreisstadt Hopelchén, in Campeche oder in Mérida.

**Tab. IX.5: Verwendung der Obstproduktion in den Solares (Anzahl Haushalte)**

	<i>Katab</i>	<i>Prozent</i>	<i>Xcupilcacab</i>	<i>Prozent</i>
Nur zur Selbstversorgung	11	78,57	58	68,24
Verkauf eines Teils	2	14,29	27	31,76
Verkauf der gesamten Produktion	1	7,14	0	0,00
Total	14	100,00	85	100,00

Quelle: Haushaltszensus Frühjahr 1995; Katab: N=14 von 30; Xcupilcacab: N=85 von 120.

Wie bereits erwähnt, werden die Hausgärten vor allem von Frauen (und Mädchen) bewirtschaftet. Darüber hinaus ist ihr Interesse an der Tierzucht im Solar im allgemeinen groß, da sich diese ebenso wie die Gartenarbeit ohne größere Probleme mit der übrigen Hausarbeit vereinbaren läßt. Im Fall eines Verkaufs ihrer Produkte verfügen die Frauen in der Regel selbst über die daraus resultierenden Einkünfte. Das Geld verwenden sie jedoch zumeist zur Deckung der allgemeinen Haushaltsausgaben.

### **3.2 Tierhaltung**

Die Rinder- und Schweinezucht in den Ejidos verzeichnete Anfang der 1990er Jahre einen erneuten Aufschwung. 1993 wurde im Rahmen des regionalen Entwicklungsfonds (Fondo Regional de Solidaridad de los Chenes) ein Programm durchgeführt, das Frauen die Aufzucht einer geringen Zahl von Rindern und/oder Schweinen im Solar ermöglichen sollte, um die Einkommen der ejidalen Haushalte zu erhöhen.<sup>36</sup>

Wenn auch die Produktivität unterschiedlich hoch war, wurde dieses auf Frauen ausgerichtete Programm im allgemeinen von den beteiligten Institutionen als effektiv betrachtet, und auch die Rückzahlung der gewährten Kredite erfolgte in der Regel problemlos. Allerdings mußten die Frauen die Rinder oft bei privaten Produzenten in Hopelchén teuer erstehen.<sup>37</sup> Auch die

<sup>36</sup> Die Bezeichnung des Programms lautete Fondo Estatal de Solidaridad para la Producción Agropecuaria e Industrial de la Mujer Campesina, kurz: FESOMUC. Die Verwaltung des Landkreises investierte 1993 923.300 Pesos (N\$) in 31 Projekte mit insgesamt 598 Frauen und 1994 998.000 Pesos (N\$) für 34 Gruppen mit insgesamt 693 Frauen aus 25 Gemeinschaften (Ayuntamiento de Hopelchén 1993:o.S.; 1994:22). Gegen Ende der 1990er Jahre wurden derartige Entwicklungsprogramme u.a. durch die Secretaría de Desarrollo Rural fortgesetzt (EDUCE 1999:65). Die Frauengruppen mußten mindestens zehn Personen umfassen und eine geschriebene Satzung von mindestens ein bis zwei Seiten vorweisen (Ayuntamiento de Hopelchén 1993:o.S.; 1994:22; vgl. auch ICC-23.3.1994; ICC-13.12.1994).

<sup>37</sup> Die Frauen erhielten aus dem Fonds auf Kreditbasis ein Rind zur Mast und zum Verkauf (siehe z.B. SUR-26.3.1995, Xkanhá). Innerhalb von 15 Monaten sollte der Kredit zurückgezahlt werden. Im zweiten Durchgang wurden dann zwei Rinder an die am Programm beteiligten Haushalte vergeben (DDB-10.3.1993).

Kreditvergabe für eine Erweiterung der Schweineproduktion an Frauen verlief größtenteils erfolgreich.<sup>38</sup>

### 3.2.1 Schweine

Bis heute sind Schweine die beliebtesten Fleischproduzenten der ländlichen Haushalte auf der Halbinsel Yucatán. Die in den Dörfern vielfach noch anzutreffenden lokalen Schweinerassen werden als *cerdo indio*, *pelón* oder *lampiño* bezeichnet.<sup>39</sup> Diese fast haarlosen Tiere gelten als besonders widerstandsfähig:

"Sie verwerten eigentlich alles, leben notfalls auch im Wald ohne jede Hege, bringen selbst unter schlimmsten Bedingungen immer noch ein Paar Ferkel durch, und liefern schließlich ein besonders herzhaft schmeckendes Fleisch, wobei die Eber anscheinend nicht den für europäische Rassen typischen Geruch entwickeln, der ihr Fleisch schließlich unschmackhaft macht" (Neugebauer 1986:116f).

Viele von ihnen sind bereits mit eingeführten Rassen gekreuzt. Die Versorgung einer kleineren Anzahl Tiere ist relativ problemlos, da sie, wie bereits erwähnt, im wesentlichen Abfallverwerter sind. Ihr Fleisch kann jederzeit zu einem relativ stabilen Preis verkauft werden. 1994 besaßen die Produzenten in der Chenes-Region nach offiziellen Statistiken mit 42.467 Stück die höchste Anzahl an Schweinen im ganzen Bundesstaat (Sales Gutiérrez 1996:403; vgl. auch Tab. IX.1). Dennoch reichte die Produktion bei weitem nicht aus, um den lokalen und regionalen Bedarf zu decken. So mußten noch Mitte der 1990er Jahre Schweine aus Yucatán importiert werden (JRJP+PMD-5.4.1995; vgl. auch Berzunza Pinto 1991:156).

Nach Survey-Angaben unterschied sich die durchschnittliche Schweinezahl zwischen den Ejidos beträchtlich. Sie lag in den südlichen Gemeinschaften mit acht bis 15 Stück pro Haushalt besonders hoch.<sup>40</sup> Im Norden betrug sie hingegen nur bei ein bis drei Stück.<sup>41</sup>

---

Während jedoch in Sabancuy ein Jungstier von 200 Kilogramm 800 Pesos (N\$) kostete, wurden hierfür in Hopelchén 1.700 Pesos (N\$) verlangt (JPS-8.1.1995; vgl. auch GCH-26.2.1996).

<sup>38</sup> Jeder Haushalt erhielt hierbei auf Kreditbasis drei Schweine (davon zwei für die Mast und eins für die Zucht). Das Fleisch wurde auf dem freien Markt verkauft, und nach sechs bis sieben Monaten konnten die Kredite zurückgezahlt werden (DDB-10.3.1993; ETC-27.4.1994).

<sup>39</sup> Zum Zeitpunkt ihrer Geburt haben sie ein Gewicht von weniger als einem Kilogramm. Nach etwa 100 Tagen wiegen sie bereits zwischen 12 und 13 Kilogramm und nach einem Jahr 43 bis 44 Kilogramm (Peniche Patrón 1994:354).

<sup>40</sup> Vgl. z.B. SUR-26.3.1995, Xkanhá; SUR-9.4.1995, Chanchén; SUR-9.4.1995, Ukum; vgl. auch SUR-2.3.1996, Xmaben.

<sup>41</sup> Z.B. SUR-23.3.1995, Santa Rita Becanchén; SUR-24.3.1995, Crucero San Luis; SUR-25.3.1995, Xculoc; SUR-25.3.1995, San Antonio Yaxché. Eine Ausnahme bildete San Juan Bautista Sahcabchén mit durchschnittlich zehn Schweinen pro Haushalt (SUR-19.3.1995, San Juan Bautista Sahcabchén).

Innerhalb der Ejidos existierten jedoch auch erhebliche Unterschiede zwischen den Haushalten. So gab es in vielen von ihnen keine Schweine. Nach Zensusangaben vom März 1995 fanden sich diese Tiere in Katab nur in 17 von 30 Haushalten (56,67%) und in Xcupilcacab in 65 von 120 Haushalten (d.s. 54,17%). Nur wenige Haushalte in den beiden Orten verfügten über mehr als sechs Schweine (Tab. IX.6).

**Tab. IX.6: Schweinehaltung in Haushalten von Katab und Xcupilcacab**

<i>Anzahl Schweine</i>	<i>Anzahl Haushalte Katab</i>	<i>Prozent</i>	<i>Anzahl Haushalte Xcupilcacab</i>	<i>Prozent</i>
0	13	43,33	55	45,83
1	4	13,33	22	18,33
2	2	6,67	22	18,33
3	0	0,00	5	4,17
4	3	10,00	4	3,33
5	2	6,67	1	0,83
6	3	10,00	5	4,17
7	0	0,00	1	0,83
8	2	6,67	0	0,00
9	1	3,33	1	0,83
10	0	0,00	2	1,67
>10 (11, 22)	0	0,00	2	1,67
Total Haushalte	30	100,00	120	99,99

Quelle: Haushaltszensus Frühjahr 1995.

### 3.2.2 Rinder

Neben den einzelnen im Solar von Frauen gehegten Rindern hielt in den Ejidos eine Anzahl männlicher Viehzüchter diese Tiere auf eigenen Parzellen oder gemeinschaftlich in den Überresten der ejidalen *unidades ganaderas*, auf Naturweiden oder stillgelegten Ackerflächen bzw. ließ sie im Wald umherstreifen (siehe auch EDUCE 1999:65).

In der Chenes-Region sind die Voraussetzungen für eine erfolgreiche Rinderzucht jedoch bis in die Gegenwart nicht günstig. Ähnlich wie bei der Schweinezucht hat hier vor allem fehlendes Kapital eine Modernisierung und Intensivierung der Produktion verhindert.<sup>42</sup> Die Viehzuchtbetriebe verfügen meist nicht über eine ausreichende Wasserversorgung. Hochwertige Rinder (d.h. auf dem Markt wegen ihres zarten Fleisches hochgeschätzte Masttiere wie z.B. die Gelbing-Rasse) können hier kaum gehalten werden, da diese äußerst anfällig für Hitze, Temperaturschwankungen und Zeckenbefall sind. Aus diesem Grunde werden neben braun-weiß gefleckten Holstein-Rindern einiger Mennoniten, die vor allem für

<sup>42</sup> Vgl. auch Coordinación General de Solidaridad 1992:56. Bislang existieren keine zusammenfassenden Darstellungen über die Rinderzucht in der Chenes-Region. Vgl. zur Rinderzucht im Chenes z.B. Ortiz Avila 1962:31-33; 1963:27f; Messmacher 1967:162; EDUCE 1999:65; Gabbert 1999:247f.



die Milch- und Käseproduktion verwendet werden, vornehmlich Zebu-Mischungen (Brahman, Cebú, Nelore, Indo-Brasil) für die Fleischerzeugung gehalten. Sie sind zwar den lokalen Umweltbedingungen gut angepaßt, besitzen aber einen niedrigeren Marktwert.<sup>43</sup>

Die Bedeutung der Rinderhaltung variierte zwischen den Ejidos ebenso stark wie die Zahl der Tiere zwischen den Produzenten innerhalb der Gemeinschaften. Während es z.B. Mitte der 1990er Jahre in San Antonio Yaxché nicht mehr als acht Rinder gab, verfügte Ukum über mehr als 1.000. Die meisten ejidalen Viehzüchter besaßen weniger als fünf Tiere (einschließlich der FESOMUC-Rinder). Einzelne hielten jedoch Herden von bis zu 60 Stück. Im Unterschied zur kollektiven Tierhaltung in den früheren *unidades ganaderas* befand sich das Vieh in individuellem Besitz, und die Zuständigkeiten für seine Betreuung waren klar geregelt. Damit konnten auch Streitigkeiten, die in den Kollektiven häufig waren, vermieden werden (vgl. FT-2.3.1996, Kancabchén).

Wie bei der Schweinezucht (s.o.) war die Rinderzucht in den Ejidos im Süden (Ukum, Kancabchén, Chunchintok, Dzibalchén, Xmaben, Chanchén, Xkanhá) am stärksten ausgeprägt, da hier anders als im Norden häufig Geldeinkünfte aus der kommerziellen Forstproduktion in die Viehzucht investiert werden konnten (vgl. z.B. FT-9.4.1995, Ukum; FT-12.2.1996, Dzibalchén; siehe auch Kap. VI.3). So verfügten z.B. im nördlichen Ejido Xcupilcacab nur 17 der 120 befragten Haushalte (14,17%) über Rinder (insgesamt 62 Stück). Der größte Züchter besaß 19 Tiere (Tab. IX.7). Ein großer Teil war erst vor kurzer Zeit erstanden worden und stammte aus dem Frauenprogramm FESOMUC. In fünf Haushalten wurden die Rinder (bis zu zwei Stück) im Solar gehalten, die übrigen auf eingezäunten Weideparzellen von 0,04 bis vier Hektar Größe auf Ejido-Land. In Katab gab es lediglich in 6,67 Prozent der Haushalte Rinder (sieben Stück), die sämtlich außerhalb der Solares gehalten wurden.

---

<sup>43</sup> Siehe Coordinación General de Solidaridad 1992:56; JLS-12.1.1995; GCH-26.2.1996; Sales Gutiérrez 1996:106; vgl. auch Hostettler 1996:299.

**Tab. IX.7: Rinderhaltung in Haushalten von Katab und Xcupilcacab**

<i>Anzahl Rinder</i>	<i>Anzahl Haushalte Katab</i>	<i>Prozent</i>	<i>Anzahl Haushalte Xcupilcacab</i>	<i>Prozent</i>
0	28	93,33	104	86,67
1	0	0,00	4	3,33
2	1	3,33	6	5,00
3	0	0,00	2	1,67
4	0	0,00	0	0,00
5	1	3,33	0	0,00
6	0	0,00	1	0,83
7	0	0,00	1	0,83
8	0	0,00	1	0,83
>8 (19)	0	0,00	1	0,83
Total Haushalte	30	99,99	120	99,98

Quelle: Haushaltszensus Frühjahr 1995.

Die Rinderzucht in größerem Maßstab wird gegenwärtig selbst von wohlhabenden Ejidatarios und den meisten privaten Viehzüchtern vermieden, da ab etwa 50 Tieren die Gefahr von Engpässen bei der Versorgung mit Futter und Wasser zunimmt und die Produktion damit bedeutend teurer und riskanter wird.<sup>44</sup> Diese Entwicklung ist in dem schwachen Kapitalpolster vieler Produzenten, dem vergleichsweise schlechten Wasserzugang in der Region und den Folgen wechselnder Umweltbedingungen geschuldet (siehe Kap. III.2).

Zwar ist die Rinderhaltung in der Regenzeit attraktiv und mit relativ geringen Kosten verbunden, da Futtermittel und Wasser im allgemeinen zur Verfügung stehen. In der Trockenzeit verdorren jedoch die Weidegräser, und die Versorgung der Rinder mit Wasser und Futter wird kostspielig. So muß beispielsweise bei größeren Herden u.a. zweimal am Tag Wasser mit Tankwagen auf die Weideflächen transportiert werden.<sup>45</sup> Insbesondere während starker Dürreperioden können nur solche Produzenten überleben, die in der Lage sind, Futter hinzuzukaufen und Wassertransporte zu finanzieren. Die übrigen Rinderhalter sind dagegen

<sup>44</sup> Siehe JPS-15.3.1995. So war beispielsweise in der ersten Hälfte der 1990er Jahre der Viehbetrieb eines Konsortiums von privaten Rinderzüchtern aus Tabasco gescheitert. Der Betrieb hielt 1.500 Stück Vieh auf dem Weideland der ehemaligen Hacienda Holcatzin. In der Trockenzeit starben viele Rinder, da nicht ausreichend Futtermittel vorhanden waren.

<sup>45</sup> 1995 lagen hierfür die Kosten bei 200 Pesos (N\$) am Tag (JPS-15.3.1995). Hinzu kamen Aufwendungen für Ergänzungsfutter. In vielen privaten Betrieben wurden z.B. Futtergräser (etwa Taiwangras) mit Hühnerdung aus den benachbarten Hühnerfarmen oder mit Reisschalen aus einer Reisfabrik im Süden Campeches bzw. mit Melasse aus den Zuckerfabriken vermischt mit Hühnerdung verfüttert (GCH-26.2.1996; JLS-5.3.1996). Futtergräser benötigen für ihr Wachstum nach der Aussaat etwa vier bis fünf Monate. Einige Produzenten bevorzugen Saatgut aus Brasilien (Brinzante insurgente). Üblich in der Chenes-Region ist vor allem "Estrella de Africa" (*Cynodon plectostachys*) und "Zacate Taiwan" (*Penisentum purpureum*, Merkeron; JLS-5.3.1996; GCH-26.2.1996). Saatgut für Weideflächen gilt allgemein als sehr teuer. Zu Futtergräsern und sonstigen Nahrungspflanzen siehe auch Sales Gutiérrez 1996:105; Messmacher 1967:165f.

gezwungen, ihr häufig bereits stark abgemagertes Vieh unter Wert zu verkaufen.<sup>46</sup> Reichere Viehzüchter profitieren von dieser Dynamik und stocken gerade während Krisenzeiten ihre Bestände auf (vgl. JPS-15.3.1995; FT-5.3.1996, Hopelchén).

Der relativ hohe Kapitalbedarf in den Trockenphasen erklärt, warum insbesondere eine ejidale Viehzucht in größerem Maßstab trotz einiger Versuche der Regierung, sie im Rahmen von Entwicklungsprojekten auszubauen, bis heute nicht erfolgreich war. Eine Viehzucht in kleinerem Maßstab ist für die ländlichen Haushalte hingegen attraktiv. Die Preise sind in normalen Zeiten relativ stabil, und während Dürrezeiten ist es bei kleinen Mengen Vieh zumeist möglich, die Tiere mit Wasser und Futter im Solar zu versorgen. Außerdem bleibt der Arbeitseinsatz geringer, so daß man die Rinderhaltung problemlos mit anderen Wirtschaftsstrategien kombinieren kann (vgl. FT-9.4.1995, Ukum).

Doch selbst bei kleineren Rinderzahlen sind viele Produzenten nicht in der Lage, ihre Tiere optimal zu versorgen. Anders als für private Züchter der lokalen Mittel- und Oberschicht sind für sie Investitionen in regelmäßige Zeckenbäder, Vitamininjektionen nach der Geburt der Kälber, Impfungen gegen Krankheiten,<sup>47</sup> Untersuchungen durch den Veterinär, spezielle Futtermittel, Zäune etc. zumeist unerschwinglich. Abgesehen vom Frauenprogramm FESO-MUC können nur größere private Produzenten Regierungshilfen, Produktionskredite und Versicherungen für die Rinderzucht erhalten (vgl. auch FT-27.1.1995, Katab). So kommt es auch bei kleinen Viehzuchtbetrieben immer wieder zu Verlusten.<sup>48</sup>

In Hopelchén gab es nur einen Betrieb, der die Rinderhaltung nach allgemeiner Auffassung optimal und modern praktizierte. Diese Form der Produktion war jedoch aufgrund der hohen Ausgangsinvestitionen sowohl für die übrigen privaten als auch die ejidalen Viehzüchter unerschwinglich: Die Farm San Judas Tadeo entstand erst 1995 in der Nachbarschaft der Kreisstadt Hopelchén. Sie verfügte über rund 700 Hektar Land sowie eine hervorragende Infrastruktur mit Bewässerung. In der Rinderzucht gab es im März 1996 einen Bestand von 445 Stück Mastrinder bester Qualität (u.a. eine Kreuzung aus Gelbrind und Cebú), zu deren

---

<sup>46</sup> Daneben gibt es andere Risiken, die zu beträchtlichen Verlusten bei der Rinderzucht führen. So ertranken 1995 bei den Überflutungen infolge der Hurricanes Roxana und Opal zahlreiche Tiere. Auch tödliche Schlangenbisse und Verletzungen der Tiere im steinigen Terrain sind nicht selten (GCH-26.2.1996). Fledermäuse können ebenfalls eine ernste Gefahr für die Rinder darstellen, da sie nicht nur Blutsauger sind, sondern auch Krankheiten übertragen (Peniche Patrón 1994:342).

<sup>47</sup> Sie müssen dreimal im Jahr erfolgen und kosteten beispielsweise 1995 pro Injektion 30 Pesos (N\$; HH-30, Katab).

<sup>48</sup> Vgl. auch Comité 1992:23f; Coordinación General de Solidaridad 1992:56f; vgl. auch JPS-15.3.1995; GCH-26.2.1996.

Versorgung 90 Hektar Weide mit verschiedenen eingeführten Futtergräsern zur Verfügung standen. Zusätzlich wurde Futtermais angebaut. Der Betrieb beschäftigte einen eigenen Veterinär und zahlreiche Viehhirten (vaqueros). Anders als bei der sonst im Chenes üblichen extensiven Viehhaltung erfolgte in diesem Betrieb eine intensive Weidenutzung. Dabei wurden die Tiere auf begrenzten Flächen bewässerten Weidelandes gehalten.<sup>49</sup> Dennoch war selbst hier die Produktion nicht rentabel. Nach Aussagen des Betreibers wäre sie erst bei 600 Stück Vieh kostendeckend und erst bei 1.000 Tieren gewinnbringend (FT-15.3.1996, San Judas Tadeo; vgl. auch JLS-12.1.1995; JLS-5.3.1996).

Um die hohen Transportkosten zu sparen, verkaufen sowohl die meisten privaten als auch die ejidalen Rinderzüchter (einschließlich der Frauenorganisationen) ihre Tiere in der Regel vor Ort an auswärtige Aufkäufer (v.a. aus Yucatán).<sup>50</sup> Jungtiere können bereits nach andert-halb/zwei Jahren verkauft werden.<sup>51</sup> Kühe werden häufig als Zuchttiere weiterverkauft oder nach etwa vier Geburten zur Schlachtung gegeben.<sup>52</sup> Daneben setzen private Rinderzüchter ihre Tiere für die lokale Fleischversorgung auch in Hopelchén ab, wo sich das erst seit wenigen Jahren (1995) funktionierende Schlachthaus des Municipio (rastro municipal) befindet. In den Dörfern und Ejidos wird hingegen in der Regel Hausschlachtung betrieben.

### 3.2.3 Geflügel

Häufiger als Schweine und Rinder wird in den ländlichen Haushalten Geflügel (vor allem Hühner, Truthühner, mitunter auch Enten und Tauben) vornehmlich zur Selbstversorgung der Haushalte mit Eiern und Fleisch gehalten (Tab. IX.8).

---

<sup>49</sup> Bei einer solchen intensiven Viehzucht können beispielsweise auf 50 Hektar Weide problemlos 300-400 Stück Rinder bester Qualität gehalten werden. Zugleich wird die Versorgung der Tiere vereinfacht und die Waldzerstörung begrenzt. Demgegenüber ist bei der extensiven Weidewirtschaft, die in der Chenes-Region dominiert, pro Rind mindestens ein Hektar und mehr Land erforderlich (GCH-26.2.1996).

<sup>50</sup> Im Zuge der Wirtschaftskrise vom Dezember 1994 kam es zu Versorgungsengpässen im Bundesstaat Yucatán, so daß der Bedarf an Rinden zunehmend mit der Produktion aus Campeche gedeckt werden mußte, was hier zu einem Anstieg der Preise führte (GCH-26.2.1996). Die Preise wurden von den Züchtern in Hopelchén dennoch als zu niedrig eingeschätzt. Doch war es den meisten Produzenten nicht möglich, ihre Tiere zum Schlachthaus ins entfernte Escárcega zu transportieren, wo sie bedeutend höher lagen (GCH-26.2.1996). Nur die o.g. Musterfarm transportierte ihre Rinder nach Escárcega.

<sup>51</sup> Das übliche, kommerziell interessante Gewicht beträgt jedoch 400 bis 420 Kilogramm, wofür ein Rind in den meisten Betrieben mindestens drei Jahre Wachstum benötigt. Aufgrund der Probleme bei der Futterbeschaffung werden die Tiere jedoch häufig früher verkauft (vgl. auch Peniche Patrón 1994:340).

<sup>52</sup> Gute Zuchtkühe bleiben mitunter jedoch viele Jahre auf den Weiden.

**Tab. IX.8: Geflügelzucht in Haushalten von Katab und Xcupilcacab**

Anzahl	Katab		Xcupilcacab					
	Hühner (Anzahl Haushalte)	Prozent	Truthühner (Anzahl Haushalte)	Prozent	Hühner (Anzahl Haushalte)	Prozent	Truthühner (Anzahl Haushalte)	Prozent
0	5	16,67	10	33,33	27	22,50	46	38,33
1-5	7	23,33	11	36,67	8	6,67	52	43,33
6-10	10	33,33	7	23,33	53	44,17	16	13,33
11-15	2	6,67	2	6,67	22	18,33	2	1,67
16-20	4	13,33	0	0,00	7	5,83	3	2,50
21-25	1	3,33	0	0,00	1	0,83	0	0,00
26-30	1	3,33	0	0,00	0	0,00	1	0,83
31-35	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
36-40	0	0,00	0	0,00	2	1,67	0	0,00
>40	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Total Haushalte	30	99,99	30	100,00	120	100,00	120	99,99

Quelle: Haushaltszensus Frühjahr 1995; Total Hühner: Katab: 275, Xcupilcacab: 1.024; Total: Truthühner: Katab: 104, Xcupilcacab: 380.

#### 4. Fazit

Die Nutzung von Küchengärten in den Solares und die Tierzucht leisten in der Chenes-Region bis heute einen wichtigen Beitrag zur Selbstversorgung der Haushalte mit Gemüse, Obst, Kräutern, Eiern und Fleisch und festigen im Rahmen gegenseitigen Austausches zwischen Familienmitgliedern und Freunden soziale Beziehungen innerhalb der Gemeinschaften. Darüber hinaus spielt auch der Verkauf insbesondere von Schweinen eine nicht unbedeutende Rolle für das Einkommen der ländlichen Haushalte. Allerdings variierten die Jahreseinnahmen aus dem Tier- und Fleischverkauf in den 1990er Jahren beträchtlich. In Xcupilcacab und Katab z.B. reichte ihr Spektrum 1994 von 97 bis 7.000 Pesos (N\$) pro Haushalt (vgl. auch Anhang 1, Tab. 16 und Tab. 17). Auch das mit Hilfe der Viehzucht angesparte Kapital schwankte ebenso stark wie die Ausgaben für die Tierzucht. Die innerhalb der Hausgrundstücke verfolgten ökonomischen Strategien werden überwiegend von den weiblichen Haushaltsmitgliedern kontrolliert. Das Einkommen wird jedoch größtenteils zur Deckung der allgemeinen Ausgaben verwendet.

Die Tierhaltung ist eng mit anderen Wirtschaftsstrategien verknüpft. Finanzielle Überschüsse werden u.a. in Vieh investiert. Überschüsse aus dem Anbau, agrarische Nebenprodukte (Obst, Gemüse, Mais, das Fleisch der Kürbisse, aus denen Kürbissamen gewonnen werden etc.) sowie Essensreste werden verfüttert. Umgekehrt wird nicht selten die Nutzung eines Traktors oder die Rückzahlung eines Regierungskredits aus dem Verkauf von Haustieren getätigt. Die Tierhaltung stellt nach wie vor eine Form der Kapitalanlage dar. Dabei wird das Kapital zwischen unterschiedlichen Tierarten gestreut, um Versorgungs- und Vermarktungsrisiken zu

vermindern. Die Menge des Viehs kann somit als ein Indikator für den relativen Wohlstand der Haushalte in der Chenes-Region betrachtet werden.

Zwischen dem Ende der 1970er und der Mitte der 1980er Jahre erhielten zahlreiche Ejidos in der Region Installationen für die Rinderzucht und Schweinemast sowie Hühnerbatterien. Diese mit einem hohen finanziellen Aufwand erstellten Einrichtungen wurden jedoch kaum oder gar nicht genutzt, verfielen bald oder wurden sogar absichtlich zerstört. Wie bereits im Falle anderer gescheiterter Entwicklungsprojekte wird auch dieses scheinbar irrationale Verhalten der Begünstigten von Regierungsstellen häufig mit der vermeintlichen Rückständigkeit und Ignoranz ejidaler Produzenten erklärt.

Es konnte jedoch gezeigt werden, daß das Scheitern der Regierungsprogramme im Fall der Rinderzucht wesentlich auf die Diskontinuität der mexikanischen Entwicklungspolitik zurückführbar ist. Viele Projekte wurden bereits im Zuge der Wirtschaftskrise der 1980er Jahre wieder abgebrochen. Die Folge davon war, daß die Ejidos nach dem Bau der Installationen und der Erstellung von Weiden keine Kredite zum Kauf der Rinder erhielten. Zudem bot die von den Entwicklungsprogrammen angestrebte kollektive Tierzucht in großem Maßstab den Ejidatarios infolge der hohen Kosten und der schwierigen ökologischen und wirtschaftlichen Rahmenbedingungen keine überzeugende Perspektive, da sie mit großen Risiken verbunden war. Schließlich stellt die Viehhaltung für kapitalarme Produzenten nur dann eine Option dar, wenn die Anzahl der Tiere vergleichsweise niedrig gehalten wird.<sup>53</sup> Nur dann kann ihre Versorgung mit Futter (u.a. durch Abfälle im Falle der Schweine, durch die Waldweide bei den Rindern) und Wasser zu geringen Kosten sichergestellt werden, und nur dann läßt sich die Tierhaltung ohne größere Probleme mit anderen Wirtschaftsstrategien kombinieren. Deshalb widerspricht die von Regierungsprogrammen intendierte Massentierhaltung unter den gegebenen Bedingungen der ökonomischen Rationalität der ejidalen Haushalte.

---

<sup>53</sup> In der Chenes-Region ist es mit Methoden einfacher Tierhaltung durchaus möglich, 20 bis 30 Stück Vieh ohne großen Kostenaufwand zu halten (GCH-26.2.1996).