

<b>Zeitschrift:</b>	Der Schweizer Geograph: Zeitschrift des Vereins Schweizerischer Geographieleher, sowie der Geographischen Gesellschaften von Basel, Bern, St. Gallen und Zürich = Le géographe suisse
<b>Herausgeber:</b>	Verein Schweizerischer Geographieleher
<b>Band:</b>	9 (1932)
<b>Heft:</b>	2
<b>Artikel:</b>	Zur Kulturgeographie der Provence [Schluss]
<b>Autor:</b>	Wirth, W.
<b>DOI:</b>	<a href="https://doi.org/10.5169/seals-10672">https://doi.org/10.5169/seals-10672</a>

### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 09.01.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

## Zur Kulturgeographie der Provence.

Von W. Wirth, Winterthur<sup>1)</sup>.

(Schluss.)

2. 15 km südöstlich von Arles liegt *St-Martin de Crau*, eine Gemeinde, die erst vor 6 Jahren selbstständig geworden ist. Die alte Wallfahrtskirche, dem heiligen Martin geweiht, und der benachbarte Bauernhof bilden die Ursprungsstätte der Siedlung. Längs einiger Straßen ziehen sich in geschlossenen Zeilen niedrige, belanglose Häuser hin. An ihrem Ende steht das neue Gemeindehaus, dessen Wappen, ein sonnbestrahltes Schaf, auf die Haupterwerbsquelle der Bevölkerung, die Schafzucht, hinweist. Rings um die Siedlung gruppieren sich über ein Dutzend Einzelhöfe (« mas ») vom selben Typus: Eine Platanenallee führt zum Herrschaftshaus. Es ist samt den Oekonomiegebäuden von einer Mauer umzogen. Im näheren Umkreis liegen Wiesen, weit in die wilde Crau hinaus erstrecken sich die Schafweideplätze (« coussous »). Wir sind im Gebiet der Grossbetriebe. Jeder Hof umfasst einige hundert ha. Die ganze Gemeinde mit 22 000 ha ist grösser als die Stadtgemeinde Marseille.

Der *Boden* von St-Martin besteht aus Rollsteinen, deren Dimensionen von Faust- bis Kopfgrösse reichen. Die Crau ist vermutlich das Delta eines pliozänen Durancelaufes, der sich bei der Pforte von Lamanon ins Meer ergoss. Gruben bei Miramas zeigen drei übereinander liegende Schichten. Unter einer 60 cm mächtigen, lockeren Zone, deren Gerölle kartoffelbraun angewittert sind, folgt eine 1½ m mächtige, zu fester Nagelfluh verkittete Schicht, unter welcher wiederum lockere Gerölle liegen. Das Sickerwasser, das den Kalk der obersten Schicht ausgelaugt hatte, brachte denselben in der mittleren Schicht wiederum zur Ablagerung und verkittete daselbst die Gerölle. Um den Grundwasserspiegel zu erreichen, muss man die Nagelfluhschicht durchbohren. Brunnenanlagen beweisen, dass seine zumeist geringe Tiefe von der Mächtigkeit der Nagelfluhbank abhängig ist. Der Etang de Dézeaume, sowie eine Reihe weiterer Grundwassersenken<sup>1)</sup> gehen das ganze Jahr nie ein.

Bei der porösen, steinigen Beschaffenheit ist der pflügbare Boden naturgemäß wenig mächtig. Im sommertrockenen Mittelmeergebiet gar ist er zur Wüste verurteilt, wo nicht die künstliche Bewässerung bessere Bedingungen schafft. St-Martin erhält Durancewasser durch je einen Hauptast des « Canal de Crapone » und des « Canal des Alpines » zugeführt.

Der von einem Welschschweizer geleitete, mittelgrosse *Gutshof* « *Petit Pilier* » im Süden von St-Martin umfasst z. B. bei einer Ausdehnung von 400 ha 50 ha bewässertes Land. Hinter dem Hof dehnt sich auf Trockenboden ein Hain von 8000 Mandel- und 2000 Olivenbäumen aus, die im Durchschnitt nur jedes zweite oder dritte Jahr

<sup>1)</sup> Vgl. die neuern Ansichten über Spiegelhöhe des Grundwassers und Bodenverhältnisse bei Bénévent.

eine ordentliche Ernte abgeben. Gelegentlich werden auch einige ha Trockenland zum Getreidebau verwendet. Rainaud röhmt in seiner Schrift über die Crau (1894), die Qualität des Weizens dieser Gebiete. Die Erträge sind aber sehr unsicher, da man mit den im April dringend benötigten Regen nie bestimmt rechnen kann.

Weitaus den kostbarsten Besitz des Hofes bilden deshalb die Wässerwiesen. Diese meist mehrere hundert m langen und 150 m breiten, schachbrettartig zusammenschliessenden Grundstücke sind von hohen Zypressen- oder Laubbäumen eingeraumt. Neben Pappeln und Erlen treten besonders Weiden auf, die im Winter regelmässig geschnitten werden. Die Baumzeilen markieren gleichzeitig die Gräben, welche vom April bis Oktober der Bewässerung dienen. Die Wässerwiesen liefern jährlich 3 bis 4 Schnitte, je nachdem sie im Herbst noch von den Schafen geäbtzt werden. Die 50 ha Mähwiesen des Hofes ergaben 1929 3000 q Heu, d. h. 60 q pro ha. Ausnahmsweise wurden auch schon 90 q pro ha geerntet<sup>2)</sup>. So erklären sich die hohen Bodenpreise. In St-Martin bezahlt man gegenwärtig für die ha 12—20 000 frz. Fr., d. h. das 60—150 fache des Preises von unbewässertem Land in der wilden Crau.

Das zu Ballen gepresste Heu wird in offenen Schuppen gelagert. Aufkäufer bringen es zum Versand nach Inner-Frankreich, gelegentlich auch nach Italien und der Schweiz.

Wie dies die Regel für alle Gross-Gehöfte der Crau ist, besitzt auch «Petit Pilier» eine Schäferei. Abseits von Herrschaftshaus und Oekonomiegebäuden steht ein riesiger Schafstall mit einer äusserst einfachen Schäferhütte. Im Herbst werden die Pachtverträge abgeschlossen. Dann geht für die Dauer von 7 Monaten sozusagen das ganze Gut, mit Einschluss der Wiesen, an den Herdenbesitzer über. Seit Jahren ist «Petit Pilier» einem der grössten Schafzüchter St-Martins, Herrn Gras, übergeben, der 1930 eine Miete von 70 000 frz. Fr. bezahlen musste. Das Futter von 50 ha Wiesen und 350 ha Coussous in der wilden Crau genügt allerdings nicht für seine 1200 Schafe. Im Norden der Gemeinde besitzt er selbst noch 20 ha Wiesen.<sup>3)</sup>

Mitte bis Ende Oktober rückt die Herde heran. Die dem Herrn Gras gehörenden Tiere verbringen den Sommer in den Basses-Alpes am Oberlauf des Verdon. In 8tägigem Marsch wird die Strecke von gegen 200 km zurückgelegt und dabei zur Wanderung ausgiebig die Nacht benutzt, während welcher die Strassen vom Verkehr entlastet sind. An den 11 Haltepunkten werden für die Fütterung der Tiere Wiesen gemietet. Heute noch bietet eine solche Herde von Wanderschafen, obschon sie nicht mehr die frühere Grösse aufweist, ein hübsches Bild (siehe Mistral, Mireille, 4. Gesang). Eine riesige Staubwolke

<sup>2)</sup> Der grösste Wiesenbesitzer von St-Martin de Crau verkaufte max. 10 000 q Heu pro Jahr.

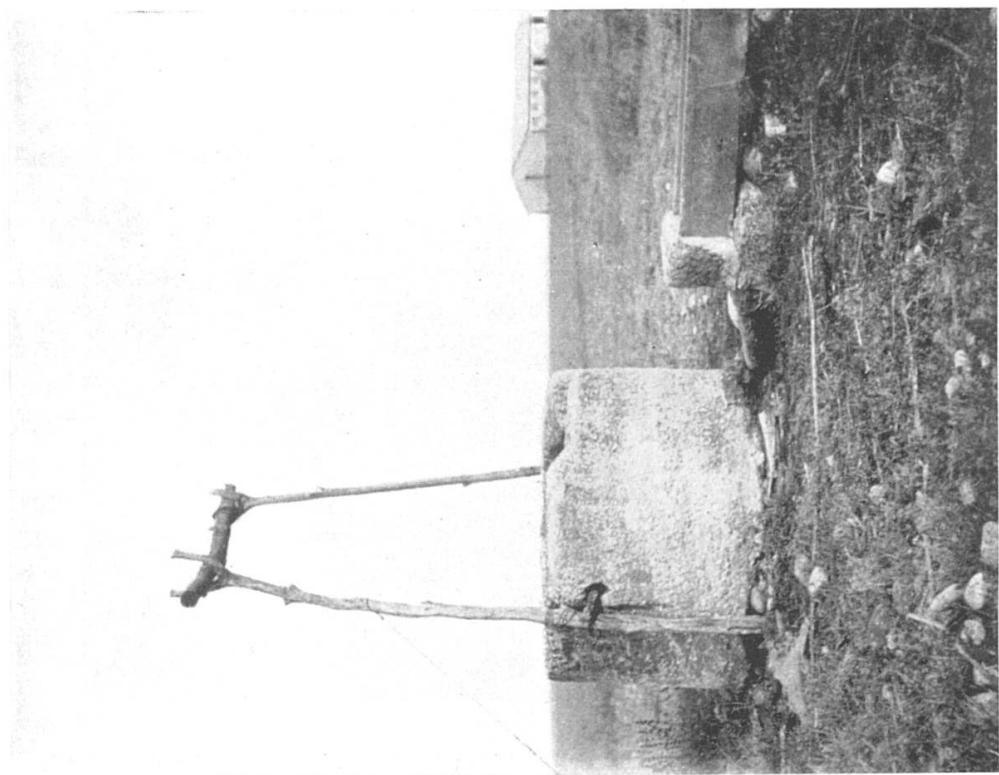
<sup>3)</sup> Die grössten Coussous der wilden Crau, diejenigen der Pères Estèphes und Coucou mit gegen 2000 ha Weideflächen vermögen 7000 Schafe zu ernähren.



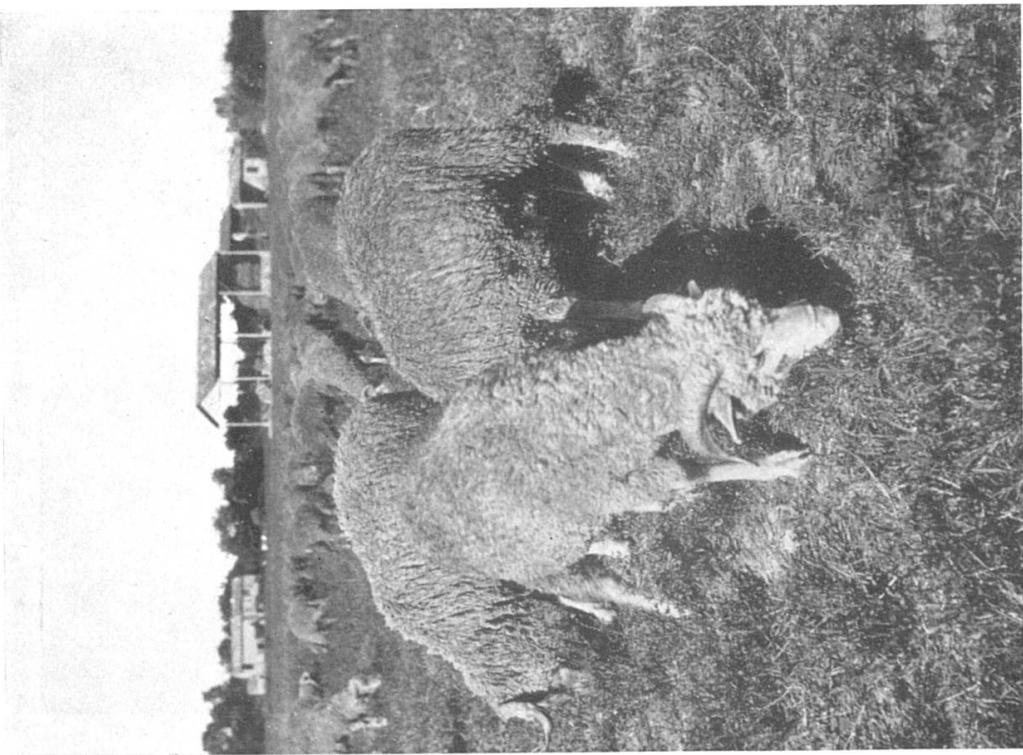
Abbild. 5. Wilde Crau; «Coussons» s. Schloss Vergières (St-Martin de Crau).



Abbild. 6. Wässerwiese mit Zypressenhecke (St-Martin de Crau).



Abbild. 8. Sodbrunnen in der wilden Grau (siehe Abbild. 5).



Abbild. 7. Merino-Kreuzung.

kündigt die Tiere an. Voraus gehen die Ziegenböcke und die schwerbepackten Esel. Es folgen die als «flocas» bezeichneten männlichen Schafe, die gleich den Ziegen fröhlich klingende Glocken tragen und dem Gros den Elan geben. Dies besteht aus den weiblichen Tieren. Die kleinen, lebhaften Schäferhunde umkreisen die Herde. Von den Hirten geht einer voraus, zwei befinden sich in der Mitte, und einer schliesst den Zug. Nach Vorschrift trägt der vorderste Schäfer bei Nacht eine weisse, der hinterste eine rote Laterne. Die als «transhumance» bezeichneten Schafwanderungen vollziehen sich heute mehr und mehr mit der Eisenbahn. Es betrifft dies allerdings weniger die aus den nahen «Basse-Alpes» als die aus der entfernten Savoie und der Dauphiné kommenden Tiere<sup>4)</sup>.

Auf dem Hofe «Petit Pilier» wird die Herde nach der Altersstufe resp. dem verschiedenen Futterbedürfnis in drei ungefähr gleich grosse Gruppen geteilt. Die Mutterschafe lammen meist nach der Rückkehr. Sie werden im Winter mit ihren Pfleglingen auf die Wiese geschickt, wo sie den «4. Schnitt» abweiden. Andernfalls bekommen sie im Stall das Heu des 3. Schnittes verfüttert. Auch die mittlern Tiere weiden hauptsächlich auf der Wiese, während die ältesten, ganz besonders die männlichen, die Coussous der wilden Crau beziehen. Ihr Fell nimmt schon nach 8 Tagen die rotbraune Farbe des Untergrundes an. Das Leben im Freien und das rauhe Futter härtet sie ab. Zwischen den Rollsteinen spriessen im Winter neben Thymian und Ysop allerlei würzige Gräser. Eine Reihe giftiger Pflanzen meiden die an die Crau gewöhnten Tiere von selbst. Schädlich ist ihnen nur der Nebel, weshalb sie im Herbst gewöhnlich nicht vor 10 Uhr hinausgelassen und abends frühzeitig eingetroben werden. Die in weiten Abständen zerstreuten Schafställe und ihre Sodbrunnen bilden die unvermeidliche Staffage dieser wahrhaft grosszügigen Landschaft. Stellt sich im Winter schlechtes Wetter ein oder gefriert der Boden, so bleiben die Tiere im Stall, wo man ihnen Heu verfüttert. Letztes Jahr musste Herr Gras für 34 000 frz. Fr. Heu hinzukaufen. Wenn gegen das Frühjahr die Futtervorräte zur Neige gehen, wird in den Coussous Wicken und Gerste für die Lämmer, Luzerne und Esparsette für die grossen Tiere gepflanzt.

Die Schafe der Crau entspringen einer Kreuzung zwischen der alten Landrasse und den spanischen Merinos, darum heissen sie «métis-mérinos». Mit diesen teilen sie die feine, seidenweiche Wolle und sind zugleich abgehärtete, den hiesigen Lebensverhältnissen aufs beste angepasste Tiere. Die heute bevorzugte Richtung in der Schafzucht legt allerdings die Kreuzung mit guten Fleischrassen nahe. Nach missglückten Versuchen mit englischen Schafen wurden neuerdings die «châtillonais» der Champagne herangezogen. Die so gezüchteten Tiere sind jedoch weniger robust, so dass man für ihren Transport die Eisenbahn benötigt.

Der Ertrag der Schafzucht ist ein vielseitiger. Die weiblichen Tiere werden nach dem Lammen meist noch eine Zeitlang gemolken. Die Milch wird konsumiert

<sup>4)</sup> Herr Gras benötigte für den Transport seiner 1200 Tiere 18 Wagen, was ihm 480 frz. Fr. Kosten verursachen würde.

oder daraus ein kleiner Käse für den Eigenbedarf hergestellt. Im Frühling, kurz vor der Abreise in die Alpen, findet die Schafschur statt. Spezialisten aus der Umgebung von Arles kommen in Gruppen auf den Hof und besorgen diese Arbeit. Die Tiere werden der Wolle entledigt und diese in vier Qualitäten ausgeschieden. Die Masse bleibt nach dem Scheren brettartig beisammen. Sie wird zu Ballen gerollt und diese finden bis zum Abtransport Unterkunft in den Schuppen. Ein ausgewachsenes Schaf liefert im Mittel  $2\frac{1}{2}$  kg Wolle, die Lämmer, die bereits im März geschoren werden, 700 g der feinsten Qualität. So gewinnt Herr Gras im Jahr 1200 kg Wolle. Er schickt sie dem Syndikat in Arles, das sie nach England, Deutschland und Amerika verkauft. Die Schafzucht ist aber hauptsächlich auf die Fleischgewinnung eingestellt. Zum Verkauf gelangen zweimonatige Milchschafe (« agneaux de lait ») von 15—16 kg Gewicht, und 5—6monatige Feldschafe (« agneaux de champ ») von 30 kg Gewicht. Sie werden von Händlern aufgekauft und von diesen vorwiegend nach Paris und Lyon versandt, während die gemästeten männlichen Tiere (« moutons ») und die alten Mutterschafe (« brebis ») eher nach Marseille gehen.

Der Nutzungsart entspricht auch die Zusammensetzung der Herde. Im Dezember 1930 bestand sie aus 800 Mutterschafen mit einem, 70 mit zwei Lämmern, aus 30 Schafböcken (« béliers ») und 30 kastrierten männlichen Tieren (« moutons »).

Gleich nach der Rückkehr von der Alp waren 320 zumeist alte Mutterschafe verkauft worden. Indem so die alten Tiere allmählich abgestossen und junge nachgezogen werden — « c'est la roue » — bleibt der Bestand von 1200 Schafen gewahrt.

Das Wirtschaftsbild von St-Martin ist heute ein wesentlich anderes als das vor einem *Jahrhundert*. Am Rande der Crau gelegen, hat die Gemeinde zwar frühzeitig den Segen der künstlichen Bewässerung verspürt. Der « Canal de Craponne » ist als erster schon im XVI. Jahrhundert erstellt worden. Im XVIII. Jahrhundert folgte der « Canal des Alpines », aber erst das XIX. Jahrhundert brachte den rationellen Ausbau des Bewässerungsnetzes und damit die Grundlage für den grosszügigen Futterbau. Die Wiesenflächen haben sich mindestens vervierfacht. Lagen sie einst als Oasen inmitten der wilden Crau, so sind sie heute zur breiten Zone zusammengeschlossen. Der vermehrte Futterbau beeinflusste seinerseits die Schafzucht. Das bessere Futter, wie es die Winterweiden in der Wiesenzone und das Heu der Wiesen bieten, ermöglichten erst den Uebergang von der Zuchtrichtung auf Wolle zur rentablen Zuchtrichtung auf Fleisch.

Fassen wir kurz zusammen:

Zwei Landschaften sind uns begegnet, deren doppeltes Antlitz zwei verschiedenen Wirtschaftsstufen entspricht. In Anpassung an die naturgegebenen Verhältnisse war die « Petite Crau » einst ein Gebiet der Trockenkulturen und die Crau selbst die bevorzugte Winterweide der Alpenschafe. Mit der Einführung der künstlichen Bewässerung erfuhren die natürlichen Wirtschaftsgrundlagen eine radikale Aenderung. In der Ebene der « Petite Crau » verdrängte der Gemüsebau seither die traditionellen Kulturen an den Fuss der Randhügel und in der eigentlichen Crau mussten die Weideflächen der Futterproduktion Schritt für Schritt weichen. Der Prozess, der bereits in früheren Jahrhunderten begann, hat erst im 19. Jahrhundert entscheidende Fortschritte gemacht und ist heute zu einem gewissen Abschlusse gelangt.

Die Durance ist die eigentliche Segenspenderin der Gegend. Als südalpiner Fluss ist sie jedoch starken Wasserstandsschwankungen unterworfen, stehen doch Nieder- und Hochwasser im Verhältnis 1: 120. Wenn man bedenkt, dass die Wasserwerke zur Zeit der Sommerdürre minimal mit nur  $43 \text{ m}^3$  Sek. rechnen können, so versteht es sich, dass zur Stunde auch der letzte Liter Irrigationswasser ver-

geben ist. Nur von einem grossen Stauwerk im Oberlauf der Durance könnte ein vermehrter Wasserzufluss erwartet werden. Doch sind diesbezügliche Vorschläge bis anhin nicht über das Stadium von Projekten hinaus gewachsen<sup>5)</sup>.

### *Benutzte Literatur.*

1. Emmanuel de Martonne, *Les grandes régions de la France, Région méditerranéenne*, p. 18—22. Paris 1927.
2. Norbert Krebs, *Kulturgeographische Wandlungen in Südfrankreich*, p. 80—83. *Geographischer Jahresbericht aus Oesterreich*. Wien 1929.
3. Marius Peyre, *Les irrigations de la Basse Provence. Annales de géographie*. XXXVI (p. 40—57). Paris 1927.
4. Ph. Arbos, *La vie pastorale dans les Alpes françaises*, p. 563—601. Paris 1922.
5. A. Rainaud, *La Crau, Annales de Géographie* II (p. 189). Paris 1893.
6. Bénévent, *Les eaux souterraines de la Crau. Ann. de Géogr.* 15 janvier 1931.

## **Geographisch-Ethnographische Gesellschaft Zürich.**

### **a) Vortrag Prof. Dr. H. Wehrli: Ueber Zentral-Indien und Rajputana.**

Nachdem Prof. Hans Wehrli letzten Winter in der Geographisch-Ethnographischen Gesellschaft Zürich von Südindien, dem Land der Dravida, gesprochen hatte \*), verbreitete er sich am 4. Februar 1931 über die Natur- und Kulturlandschaften Zentralindiens und Rajputanas. Der zentrale Teil Vorderindiens besitzt im allgemeinen ähnliche Züge der Oberflächengestalt wie Südindien. Hier wie dort unterscheiden wir die steil aufsteigenden Westghats, das Plateau von Dekan und die ungleich sanfter abfallenden Ostghats. Neuartige Bilder vermitteln jedoch zwei grosse, von West nach Ost verlaufende Grabenbrüche, der des Narbada- und des Taptiflusses.

Zentralindien und Rajputana zerfallen nach ihrem Baue in vier wesentlich verschiedene Landschaftstypen: in die bereits erwähnte Grabenlandschaft mit ihren Randstufen, in das südlich und nördlich davon gelegene Basaltland, in die Ketten des nordostwärts streichenden Arawallgebirges und endlich in die nordwestlich davon gelegene Steppenlandschaft um Jodhpur. Im Arawallgebirge stehen kristalline Gesteine und älteste flachgelagerte Sedimente (Dharwar-schichten) an, die in jüngerer Zeit gehoben worden sind.

Das Klima der genannten Landschaften zeigt in erster Uebersicht als gemeinsame Züge jahraus, jahrein grosse Wärme; die schon im Maimonatsmittel vielerorts auf 30, ja 35 und mehr Grad ansteigt, und ausgesprochene Sommerregen. Die Regenmengen schwanken allerdings gewaltig, so von über 6 Meter im Jahresmittel in den vom Südwestmonsun unmittelbar getroffenen Westghats bis zu 40 bis 60 cm in den Steppen von Rajputana. Der Umstand, dass die Arawallketten relativ reich befeuchtet sind, ermöglicht künstliche Bewässerung in den sie umgebenden Steppen. Künstliche Staubecken halten die sommerlichen Regenmassen zurück und gestalten die Gegend um Ajmer und Udaipur zur blühenden Kulturlandschaft mit ausgesprochenem Weizenbau, währenddem in den umliegenden Trockengebieten die anspruchslose Hirse vorherrscht. Wo der an mineralischen Stoffen reiche Basalt in Vertiefungen des Hochlandes, ganz besonders aber in den

<sup>5)</sup> Die neuesten Vorschläge gehen dahin, das nutzlos abfliessende Grundwasser, das nach Porchet von der Durance gespiesen wird, durch Pumpen zu heben und für die Bewässerung zu verwenden.

\*) Vergleiche «Schweizer Geograph» 1930, Seite 60.