

Irashād al-Zirā' aにおける作物栽培法各論(1)

清水, 宏祐

<https://doi.org/10.15017/1904665>

出版情報 : 史淵. 133, pp. 55-73, 1996-02-29. 九州大学文学部
バージョン :
権利関係 :

史料研究

Irshād al-Zirā'a における作物栽培法各論(1)

清水 宏祐

はじめに

16世紀のはじめにヘラートで書かれたペルシア語の農書、『イルシャード・アルズィラーア(農業便覧)』(本稿で使用する刊本は、Qāsim b. Yūsuf Abū Naṣrī Harawī, *Irshād al-Zirā'a*, Ed. Muḥammad Mushīrī, Tahrān, 1346/1967. 以下『イルシャード』およびI.Z.と略記)は、多彩な内容と、具体的な記述によって、農業史、農業技術史ばかりでなく、食文化史や生活史の貴重な史料となっている。しかしながら、世界的にも従来ほとんど見るべき研究がなく、その内容を知る機会がなかったのが実状である。筆者は、かつてこの農書の成立事情について考察を行い、その記述の中にはヘラートを中心とする地域の情報と、広くイスラム世界に流通していたギリシア起源の農業思想とが混在していることを明らかにした。⁽¹⁾

また、『イルシャード』の内容のうち、小麦、大麦などの穀物の栽培法の部分についても検討を行い、いくつかの穀物に共通して用いられるスィヤーフ・キシュト (siyah kisht 黒い耕地) と呼ばれる農法について、若干の新たな知見を得た。⁽²⁾

9世紀のはじめにイラクで書かれた最古のアラビア語農書、イブン・ワフスィーヤの『フィラーハ・アルナバティーヤ』(Filāḥa al-Nabatiya) には穀物、野菜、なつめやしなどについての農作業のさまざまな手順を含んだ、詳細な一年間の農事暦が書かれている。⁽³⁾しかし、『イルシャード』の中で記載されている農事暦は、かつて筆者も紹介したごとく、果樹、樹木についての作業の手順が

もっぱら書かれ、穀物や野菜を中心としたものとは大いに異なっていた。しかも、使用されている暦や、日付の呼び方が不自然で、他の文献からの引用であることは明らかであった。⁽⁴⁾

日本の農書を見ても、『農家年中行事記』、『農業年中行事』のように季節、月ごとに、色々な作物栽培の手順を中心に、種々の農作業を体系的に論じた「農事暦型」のものがある一方、『農業全書』、『農業要集』、『輕邑耕作鈔』のように作物ごとに作業を述べた「作物各論型」のものも見られる。⁽⁵⁾『イルシャード』には、農事暦のほか、土壌の選定、造園法などの記載があるが、その記述の中心をなすのは、全7章のうち4章を占める作物栽培法の各論の部分である。章の構成については、すでに報告したことがあるので簡単に触れると、第3章が穀物、4章がブドウ、5章が「青物」、6章が果樹についてとなっており、これが「各論」にあたる。『イルシャード』の特徴がもっともよく現れた部分ではあるが、詳しい紹介も研究もされたことはない。そこで本稿では、すでに検討した小麦、大麦を除く、穀物と野菜の栽培法についての記述を紹介・検討することによって、この部分の特色と、そこに乾燥地農業の問題点がどのように反映されているかについて考えてみることにする。なお、事情により、1部、2部に分けて発表することになった点をご了解いただきたい。

使用されている暦について

イスラム世界で通常用いられているイスラム暦、すなわちヒジュラを元年とする太陰暦では、一年の長さが354日であるため、太陽暦に対して毎年ずれが生じる。このため農業暦には適していない。シリアでは農業と租税徴収のためにシリア太陽暦が用いられていた。イランでも、ヒジュラ暦と、太陽暦であるイラン暦とが併用されている。『イルシャード』では、イラン暦とシリア太陽暦の双方が使われているが、最も頻繁に現れるのは、イラン東部（と現在のアフガニスタン）で用いられていた十二宮にもとづく太陽暦である。以下にその月の名と、対応するイラン暦の月名、対応する西暦の日付を示しておく。

十二宮暦	イラン太陽暦	西暦
------	--------	----

ハマル	Ḥamal	ファルヴァルディーン	Farwardin	3.21-4.20
サウル	Thawr	オルディーベヘシュト	Urdibihisht	4.21-5.21
ジャウザー	Jawzā	ホルダード	Khurdād	5.22-6.21
サラターン	Saraṭān	ティール	Tīr	6.22-7.22
アサド	Asad	モルダード	Murdād	7.23-8.22
スンブラ	Sunbula	シャフリーヴァル	Shahrīwar	8.23-9.23
ミーザーン	Mizān	メフル	Mīhr	9.24-10.23
アクラブ	‘Aqraḥ	アーバーン	Ābān	10.24-11.22
カウス	Qaws	アーザル	Ādhar	11.23-12.21
ジャディ	Jady	デイ	Day	12.22-1.20
ダルウ	Dalw	バフマン	Bahman	1.21-2.18
フート	Ḥūt	エスファン	Isfand	2.19-3.20

穀物栽培についての記述

「作物各論」の部分では、それぞれの作物について、まず「熱」「冷」「乾」「湿」のどの要素に属するかが述べられ、次にその作物の特徴が詩の形で紹介される。その次に書かれるのが、具体的な栽培法についてである。本稿で取り上げるのは、この栽培法に関する部分である。

穀物のうち、小麦、大麦については、すでに品種ごとに、播種と収穫の時期を示した。また、ソラマメ(バーキラー Bāqilā; Faba vulgaris)、レンズマメ(アダス ‘Adas; Lens esculenta)の栽培法についても触れた。⁽⁷⁾

ここでは、『イルシャード』の穀物の章に記載されている作物の中で、まだ検討していないものを順次とりあげることにしよう。

○ゴマ (クンジド Kunjid : Sasamum indicum)

ゴマについては、2カ所に記述がある。播種量が異なっているのは、それぞれ違う播種時期に対応するものである。一つは、フートに播種するもので、1ジャリーブあたり10マンの播種量が指定されている(『イルシャード』で使用さ

れている度量衡の単位については、第2部で一括して論じる)。水を多くやること、土壌のゆるまない平地に作付けすることが奨励され、収穫はスンプラのはじめであるとする(I.Z.p.92.)。

もう一つはサウルのはじめに作付けするもので、「小麦のやりかたでうね立てをして、1ジャリーブあたり2.5マン播種することがよい」とされる。その後、「灌水して放置し、十分水分を含んだところで碎土する」とあるので、これはシュドヤリー⁽⁸⁾の系列に属する農法であることになる。小麦・大麦との差異は、水を求める時にはいつでも灌水することが推奨されていることである。収穫はサラターンの末である(I.Z.p.101.)とされる。

○ミレット (*Panicum niliaceum*) は、ペルシア語名で Arzan と Jāwars の二つが、別の項であげられている。Arzan については、品種の違いに応じて、以下の記述がある。

白とラスミー(Rasmi)のうち、春まき(bahāri)はハマルに、夏まき(tirmāhi)は、ナフシャビー種のブドウ(angūr-i Nakhshabi)が色づくサラターンの15日に播種する。このやりかたは、農民(dahāqin)の中では決まったものである。耕地をうね立てして1ジャリーブあたり8マン播種する。大部分の農民は5マンで十分と考えているが、すべての種子が発芽・生育するわけではないので、多めに播種するのである。その後で灌水し、土壌が十分水分を含んだところで碎土する。発芽したら灌水し、春まきはジャウザー15日、夏まきはスンプラの末に収穫する。黒は、1ジャリーブあたり4マンをハマルに播種。栽培法はラスミーと同じで、サラターンの末に収穫する(I.Z.94.)。

いずれもうね立てをしているところが特徴であり、灌水がうね間灌漑によってなされていることを示している。また、Jāwars についても、品種ごとに、以下の栽培法が記録されている。

栽培法は、Arzan と同様で、1ジャリーブあたり5マン播種する。時期は種類によって異なり、シャー・ラーギル(Shāh Lāghir)、ラタ・カール(Lata

Kāl) は、ハマルに播種、サラターンの末に収穫 (I.Z.p.94.) し、春まきのムーヤク (Mūyak-i Bahāri) は、ハマルに播種し、ジャウザーに収穫。夏まきは、サラターンの15日に播種、スンブラの末に収穫する。スルハク (Surk-hak) は、ハマルに播種、ジャウザーに収穫し、スィフィード・ルージャク (Sifid Lūjak) はハマルに播種、ジャウザーの末に収穫。グーラ・サル (Ghūra Sar) は、ハマルに播種、サラターンの20日に収穫 (I.Z.p.95) する。

○稲 (Birinj) についての記述は、以下のとおりである。

土地を3回 (se rāh) 耕起して耕地とし、高さ1ザルウ、幅も1ザルウになるように適切にあぜ立てする。耕地 (の灌漑) には雨水の水分を利用し、それ以外の古くなった水では効果がない。よい収穫をあげるためには、堆肥 (kūrpāna) か厩肥 (anbār) を多くやらなければならない。しかし、堆肥の備えがあれば、そのほうがよい。うねの底に堆肥か厩肥を多くまき、サウルのはじめに灌水する。その中央を耕起し、砕土し、どろどろになるようにする。2日間水に漬けておいたもみを、その表面に1ジャリーブ (の苗代) あたり10マン播種し、水と泥が種子の上にかぶるように一昼夜放置する。その後苗とり (rafa'a) する時までその中央部を水が流れるようにする。水の中で発芽・生育したら、15日間は雀が芽を食べないように注意する。水がたやすく流れてしまわないように、時には流水がその表面にあふれるようにし、2日間は水をしめきりにする。田圃が乾いたら、もう一度手順ののっとって灌水する。ミーザーンの15日に収穫する (I.Z.p.96.)。

米作については三つの点が注目される。一つは、直まきではなく田植えの過程が含まれていることである。これは現代のイランにおいても見られるところである。もう一つは、小麦・大麦に比べて施肥が強調されている点である。

第三に、耕起に際して天水による水分の利用が説かれるのは、塩害に対する配慮であろう。また、品種名が一切あげられていないのも重要な点であって、インドより移入された栽培植物としての地位の反映と見るべきであろう。ちなみに、本書には、小麦の品種が20、大麦の品種が15、ブドウの品種は83種類が

記載され、原産地に近いほど、品種が多様化するという、ド=カンドールの定理を裏づけている。⁽⁷⁾なお、現代イランでは、インディカ種とジャポニカ種の双方の稲が栽培されている。本書には特に注記はないが、インディカ種であったと考えられる。

○ヒヨコマメ (ヌフード Nukhūd; *Cicer ariet arietinum*)

土地はシャフ・リーグ (shakh rīg) で、傾斜地、高度の高いところが適する。地中の虫を駆除するため、氷のはるカウスに灌水する。もし氷のはる時に灌水しないと、虫が害を及ぼす。フートのはじめに土地に灌水し、十分水分を含んだところで耕起し、砕土し、1 ジャリーブあたり10マン播種する。良好に発芽・生育するように土地が水分を含んでいるように注意する。もし土地が中まで乾燥している場合は、種子を一昼夜ぬるま湯につけ、膨張したものを播種する。もし一定量の大麦と一緒に播種すれば、収穫が早い。……中略……ジャウザーの末に収穫(I.Z.p.99.)する。

シャフ・リーグとは、本書の第1章「土壌の選定」であげられている全部で13種の土壌のうちの一つで、「堅い砂地」を意味し、「播種したものは完全に発芽・生育し、灌水、施肥の効果もある」優良な土壌であるとされている(I.Z. pp.55-56.)。水はけの良い土地が優良とされるのは、塩害防止の観点に立つものであることはいうまでもない。

○ルビア (Lūbiyā; *Phaseolus*) ルビアとは、小豆よりやや小さな豆で、ヒヨコマメと並んで広く食される、中東の代表的な豆である。これについても品種ごとに栽培法が説かれている。つまり、

黒食で頭が白いもの (Siyāh Sar Sifid) は、種子を一日水に漬けて、サウルの10日に播種する。ラスミー、黒一色 (Siyāh Yak Rang)、斑 (Ablaq) は、どれも播種の時期はサウルの20日である。種子を2日間水に漬けて、播種する。しかし、農民 (dahāqin) の多くは、木綿 (Jūzaqa) とナス (Bādinjān) の間のうねに最大限1 ジャリーブあたり5マン播種する。ミーザーンの末まで

に開花し、収穫できる(I.Z.p.100.)。

とあって、播種の時期についてはさほど差がない。収穫時期が書かれていないものがあるが、このような場合、『イルシャード』の通例として、同時期であるため省略されたものと考えられる。

○ジャワーリー (Jawāri; *Zea mays*)

ハマルに土地を耕起し、木綿のやり方でクワで掘り、湿った表面に播種する。1 ジャリーブあたり 2 マン。ときにはあぜ立てする。(その場合は) 1 ジャリーブあたり 3 マンである。しかし、土地は地力に富んでいなければならない。1 ジャリーブあたり、6 ハルワールの収穫が見込まれる。サラタンの末に収穫する。翌年は、何をまいても生育がよい。特にハルブザが適する(I.Z.p.100.)。

○ベニバナ (カージーラ Kājira; *Carthamus lanatus*)

湿り気を含んだ耕地で、1 ジャリーブあたり 5 マン播種し、碎土する。作付けの時期はフートとハマルである。灌水する必要はない。アサドの10日に収穫する(I.Z.p.102.)。

○アマ (カッターン Kattān; *Linum*)

土地を耕起し、うね立てする。フートの15日に1 ジャリーブあたり 3 マン播種し、灌水し、十分水分を含んだところで碎土する。サラタンの15日に収穫する(I.Z.p.102.)。

○黒種草 (Siyāh Dāna; *Niyella damascena*)

土地をダルウにネギのやり方でうね立てし、1 ジャリーブあたり 1.5 マン播種し、その表面に砂をまき、降水がなければ灌水する。収穫はサラタンである(I.Z.p.102.)。

播種した表面に砂をまくのは、種子の乾燥を防ぐとともに、発芽を容易にす

るため、『イルシャード』の中でもハルプザ、ネギ、キャベツ、ハウレンソウ、カボチャ、ナスの栽培法に用いられている。

以上扱った穀物の播種量、播種時期、収穫時期を一覧で示してみよう。

○ゴマ	10man/jarīb	フート	スンプラのはじめ
	2.5man/jarīb	サウルのはじめ	サラターン末
○ミレット (アルザン)			
白、ラスミー			
春まき	8man/jarīb	ハマル	ジャウザー15日
夏まき	8man/jarīb	サラターン15日	スンプラ末
黒	4man/jarīb	ハマル	サラターン末
○ミレット (ジャーワルス)			
シャーラギル	5man/jarīb	ハマル	サラターン末
ラタ・カール	5man/jarīb	ハマル	サラターン末
ムーヤキ・パハーリー			
春まき	5man/jarīb	ハマル	ジャウザー
夏まき	5man/jarīb	サラターン15日	スンプラ末
スルハク	5man/jarīb	ハマル	ジャウザー
スイフィード・ルージャク			
	5man/jarīb	ハマル	ジャウザー末
グーラ・サル	5man/jarīb	ハマル	サラターン20日
○稲	10man/jarīb		ミーザーン15日
○エンドウマメ 3 品種			
春まき	3(5)man/jarīb	ハマル	
夏まき	3(5)man/jarīb	サラターン10日	
○ヒヨコマメ	10man/jarīb	フートはじめ	ジャウザー末
○ルビア			
黒色・頭白	—————	サウル10日	

ラスミー	5man/jarīb	サウル20日	ミーザーン末
黒一色	5man/jarīb	サウル20日	ミーザーン末
斑	5man/jarīb	サウル20日	ミーザーン末
○ジャワーリー	2-3man/jarīb	ハマル	サラターン末
○ハルバ	5man/jarīb	ハマル	サラターン末
○ベニバナ	5man/jarīb	フートとハマル	アサド10日
○アマ	3man/jarīb	フート15日	サラターン15日
○黒種草	1man/jarīb	ダルウ	サラターン

小麦、大麦の栽培法と同じく、どの作物についても、播種量が詳しく書かれている一方、収穫量が書かれていないのが大きな特徴である。これは、穀物のほとんどが冬の降水に頼った冬作中心の農業であることに起因している。灌漑のプロセスが記されている作物もあるが、その手順は簡単であり、基本的には天水に比重がある農耕法である。したがって、土壌の水分を保持する保水農業の観点から、播種量は少な目にコントロールせざるを得ない。したがって、天水小麦の品種 (Dimcha) と同様に、記載されている播種量の数値は、その上限が書かれているものと判断される。これについては、野菜の栽培法を紹介した後、改めて詳しく論じることにしてしよう。

野菜の栽培法についての記述

次に、「ハズルウィーヤート」の章で列挙されている作物を挙げることにしよう。ハズルウィーヤートとは、直訳すれば「青物(野菜)」ということになる。中でも詳しく扱われているのは、次に述べるハルブザである。わが国には存在しないもので、邦訳は不可能である。独特の香りと歯ごたえをもつラグビーボール型の一種のメロンである。イランを代表する作物といってもよい存在で、78の品種・亜種名が記載されている。栽培法も詳細である。

○ハルブザ (Kharbuza; Cucumis melo)

冒頭、ファーリーズ(メロン畑)における雑草の害と除草の必要性とについて詳しく書かれた後(I.Z.p.118.)、品種ごとに詳細な記述がある。まず、バスターニー(Bastāni)種について、「カウスに氷がはるような土地に二回灌水して放置すると、害虫がいた場合、死滅する」と、ヒヨコマメの項と同様に、結水による駆除法を述べる。ただし、播種についての記述はない。チャカービー(Chakābi)、サブズ・ハット(Sabz Khatt)、ターラミー(Tāramī)については、

夏まきのミレットの耕地(アルザンザール)が適する。多量に灌水しても、どろどろにならないので。時期になったら、3回耕起し、肥料か硝石を耕地の表面に平にまき、もう一度耕起する(rānand)。線を引き、ふみぐわ(bil)で碎土し、くわ(tīsha)でならす。種子を4日間水に漬け、くわ入れをした耕地が雨の湿気を帯びていなければ灌水し、次の日に湿った表面に、うねの陽の当たる側に3粒か4粒播種する。1ザルウごとに3本のつるになるようにする。種子の表面に灰(khākistar)か砂(rīg)をまく。または土の魂(kulūkh)を置いておき、芽が土魂か、灰か砂(の表面)に達したところで少量の水(nākhun āb)をやり、よく見えるようになったら2つの面につくる(dū rū sāzand)。間引きをし(zawāyad bi-chinand)、もう一度灌水し、つるの足元に溝をつけて(kūcha zada)、一本立てとし、1週間おいてみぞの底(うね間)が乾くようにし、その後でうね間ごとに一定の鳩のふんをまく。鳩のふんが手に入らなければ、まず硝石の肥料と水を混合して黒い液をまき、十分湿り気を含んだところで、うねの上にふみぐわ一杯の土を掘り出して、肥料の上になまく。土の上に一枚板のような乾いた粘土板(sifālja)の層をつくるのである(I.Z.pp.120-121.)。

チャカーニー(チャガーニヤーン種 Chakāni、これにはラスミー、白、タラーラク<Tararak>の亜種がある)；播種の時期はフートの15日からハマルのはじめ。寒さに注意し、フートの15日を過ぎて播種した場合は、もう一度播種し、もう10日過ぎたらさらにもう一度播種して、寒さで種子の一部がダメになっても、残るものがあるようにする。うねの間の溝には太陽が当たるようにする。もしもう一度線を引く(作付けをやりなおす)ようなことがあ

れば、発芽・生育が遅れる。播種量は1ジャリーブあたり1マンである (I.Z. pp.121-122.)。

また、緑線(Sabz Khatt)という品種もあり、それには、ラスミー、皮白(Siyāh Pūst)、象の(マリキー Fīli)、マフムディー(Maḥmūdi)、マラーイー(Malāi)、王の(マリキー Maliki)の各亜種の名が列挙されており、それらの播種の時期は「ハマルのはじめからアサドの15日で、1ジャリーブあたり1マンである」として、一括して扱われている。また、緑線と同じ播種量と播種時期のものとして、ターラミー (Ṭāramī) 種があげられている (I.Z.p.122.)。冬まき(zimistāni)の場合は、

水がはる時期に1回灌水し、時期になったら3回耕起して、砕土し、1ザルウごとに2粒を、うねの背の両側のかわいた土を取り除き、棒の先で規則正しく印をつけて(その穴に)播種し、その上に乾いた土を少量かけ、発芽(kiftarak)したら灌水し、その後は、必要に応じて水をやる (I.Z.p.122.)。

フスラウィー(Khusrawī)種は、わせものとラスミーとが、バフラ(Bahra)、ブハーリー(Bukhāri)という名で、それぞれ知られている。中が緑のものは、アリーシーリー('Alishīri)という。中が赤のもの、白のもの、白でしわのあるもの、シャンキラーク(Shanqilāq)、ターラミー(Ṭāramī)という(亜)種がある。播種の時期は、ハマルの20日からサウルの10日である。播種(量)は、1ジャリーブあたり半マンである (I.Z.p.122.)。

とされている。以下、フスラウィーと同様の栽培法のものとしてカラ(Kala、さらにこの亜種としてラスミー、中が赤いもの、白いもの、緑のものがあげられ、それらの名は、シャルバティー<Sharbatī>、ワキーリー<Wakīli>ともいわれるとされている)、ドゥー・チャラグ(Dū Charāgh)、アブダリー(Abdālī、亜種にラスミー、中が緑のもの、(模様が)波状で、中が赤のタズダルナー<Tazdarnā>を含む)、ティムリー(Tīmūrī「アブダリーの黄色と黒のものをこう称する」)、スーハーニー(Sūhāni)、トルキー(Turki)、バーバー・シャイヒー(Bābā Shaykhī「中が白で外が黄色のもの、中が緑で外が黄色いもの」)、カラ・マウラーナー(Kala Mawlānā「正式名カラ・マウラー

ナー・ファフル・アルディーン』)、マガシー (Magasī; はえの)、スィフィード (Sifid; 白、「中が白いもので、カラ・アウリヤー (Kala Awliyā) としても知られる)、イルジャ・ラスミー (Ilja Rasmi「中が白のもの、緑のもの、赤のもの」、パーブリー (Bāburi「中が白のもの、緑のもの」、ミヤーニー (Miyānī)、マフムディー (Maḥmūdi)、サーキ・ハートゥーン (Sāq-i Khātūn「後の腕」「外が白で、中が赤」、サル・ブランディ・マルウィー(マルウ種の長頭 Sar Buland-i Marwi) が列挙されている。

これらとは異なるのが、ディーマ (天水 Dima) 種である。これについては、土地を耕起し、砕土する。その後線(kisha)を引き、線の間隔が1.5ザルウになるようにする。1ザルウに2つ穴を掘り、播種する(I.Z.p.124.)。

との記述がある。ハルブザの栽培法では、収穫時期が述べられていないのが大きな特徴である。肥料としては、鳩のふんが推奨されている。メロン栽培に磷酸肥料としての鳩のふんが用いられているのは、現代のイランでも同様である。鳩のふんを採取するために「鳩の塔」(burj-i kabūtar)が作られ、一つの塔で、年間2トンものふんが集められている。ヘラート周辺については研究がないが、イスファハーンの鳩の塔については、Beazley の研究がなされており、その歴史⁽⁹⁾についての報告がある。

○スイカ(ヒンダワナー Hindawāna; Cucurbita citrullus)

スイカは、アフリカ原産だけに、記載されている品種は7種と少ない。ラスミー (Rasmi)、カラーカーシュ (Qarāqāsh)、メッカ (Makka)、カドゥー・サル (Kadū Sar)、サーキ・ハートゥーン (Sāq-i Khātūn)、中白 (Andarūn Surkh) である。栽培法は以下のようなものである。

播種は、1ジャリーブあたり1マン。時期はハマル20日からサウルの末まで。土壌はリーグ・ブーム (rīg būm) でなければならない。耕起し、砕土する。2ザルウごとに線を引き、くわ入れして(bilkash)、うね立てする。1ザルウごとに2日間水に漬けた種子を2粒播種する。収穫はサラターンの10日からミーザーンの15日までである (I.Z.p.125.)。

リーグ・ブームとは、「砂れき地」の意味で、「砂れきが土よりも多いもの」と「土が砂れきより多いものがある」が、いずれも作物の発芽・生育はよく、収穫もよいところとされる (I.Z.p.55.)。ここでも、塩害が生じにくいために、水はけのよい土壌が優良なものと考えられているわけである。

○キュウリ (バードラング Bādrang、ヒヤール Khiyār; *Citrus medica* var)。

土地を3回(se rāh)耕起し、その上に肥料か硝石をまき、もう一度耕起し、くわいれする(tish zanand)。春まきであれば、ハマルに5日、夏まきであればアサドに1日、種子を水に漬ける。そして土地に春とティール月に(それぞれ)灌水し、次の日に湿った表面に、うねの陽の当たる側に1ザルウにつき4つ穴をあけ、1つの穴に3粒播種する。いくつかの芽が土塊か灰のところまで達したら、少量の水を与えて、完全に発芽するようにする。発芽しないようなら、かわりをまく。となりのうねに、ティール月にダイコンをまくのがコツである。量は1ジャリーブにつき半マンである。ダイコンは合わせて、5イスタール。1つの穴に2、3粒まく。発芽したら1本は間引きする。表土が硬くなったら灌水し、まずそれを削り落とし、厩肥をやってもう一度灌水する。うね間の土をうねの背にかけ、つるの第一枝、二枝が出る前に肥料の上に平にのぼし、乾いた土が第一、二枝の背後を囲むように平坦にならし、春ものは20日後に、夏まきは10日後に灌水する。第一、二枝が出たら棒に結び付け、頭を切って、小枝が出るようにする。枯れないようによく縛り付ける。春まきであればサウルの末に、夏まきであればスンブラの末に収穫する。開花時期には枝が病気になるよう世話をする。キュウリが苦くなったり、枝が枯れるのは、気をゆるめて1カ月近くも水をやらないでいるためなのだから (I.Z.p.127.)。

この記述にある農法は、ハルブザなどと同様に、小麦、大麦をはじめとする穀物と比べて複雑である。中でも、穀物栽培では現れない「間引き」がプロセスにある点は、特に重要であろう。天水の冬穀物栽培(ドライファーマーミング)における土壌の保水を優先する発想では、多く播種して、後に間引くという作

業は厳しく排除されている。夏作を中心とする灌漑農法ゆえに集約的な手順が必要とされている事情が、この記述からはよく読み取れるのである。灌漑によって water logging (表土への塩類析出) した表層をそぎ落とす手順が書かれている点も、大いに注目に値しよう。

○レタス (カーフー Kāhū; *Lactuca sativa*)

土地を、ミーザーンにネギ (piyāz) のやり方でうね立てし、播種する。しかし、土地は傾斜地がふさわしい。もし平坦地に播種する時は、水がレタスの根元にあふれると葉が黄色くなってしまう。播種量は、1 ジャリーブにつき10イスタールで十分である。(うねの) 一方の側にまき、灌水する。フートの中ごろには、うねの間をスーザナ (先の細くなった棒?) で柔らかくして、水はやらないでおく。ハマルになって雨の湿り気がなければもう一度灌水する。互いに近づきすぎたら、間引いて間をあける。カウスに一度、1 ワジャブ (手を開いたときの、小指の先から親指の先までの長さ) につき2本に苗 (nihāl) 立てし、ダルウにもう一度、1 ザルウにつき4本の間隔にするのがよい。レタスが細くなっている (tunk) うねでは、ダルウに余分なものを間引いて、苗が同じ大きさになるようにする。十分な大きさになったら (rasad)、ひとにぎりの (musht) 土をとって、(株の) 間にまき、3日間放置し、そこが湿り気を帯びたら、取り除く。レタスの上に夜露が降りる夜中から午前中の間には、レタス畑の中に入らない。手や服が葉につくとよごれるからである。収穫はサウルである。種とりのため放置するとジャウザーに開花する。後略 (I.Z.p.128.)。

○コロシント (ハンダル Handal; *Cucumis colocynthis*)

サウルのはじめに土地を耕起し、ふみぐわ (bīlkash) でうね間を作って、ヒンダワーナのやり方で1ザルウに2粒、2日間水に漬けた種子を播種する。収穫はアサドの末である (I.Z.p.130.)。

○ダイコン（トウルブ Turb; *Raphanus sativus*）にはホラズミー（赤）、白、黒の品種がある。

ナスのやり方でうね立てし、種子は1日水に漬ける。1ジャリーブあたり15イスタール。2粒、2粒とまく。播種の時期は、春まきはサウル、夏まきはアサドである。4ヵ月で収穫できる。しかし、地力があるところに播種しなければならない。地力がないところでは、ダイコンの周囲に肥料をやる。そうしないと「す」が入ってしまう。うねの側面にまばらに作るとよい（I.Z. p.131.）。

○ネギ（ピヤーズ Piyāz; *Allium cepa*）白、カーキ色、赤、山の、ホラーサーニー、サマルカンディーの山の（Kūhī-yi Samarqandī）という6品種で、どれも栽培法は同じであるが、作付けの時期によって、異なった手順が書かれている。

（最初に作付けするもの）「年の間のもの」（miyān sāli）であれば、サラターンのはじめに1ジャリーブあたり4マンをハリーワ種のホウレンソウ（Is-fināj-i Harīwa）の種子3マンと混合して播種する。うねの頭には2マンのコエンドロ（Gashniz）をまき、その上に砂をかけ、灌水する。2日後に2、3回水を次々にやるとよく発芽・生育する。その後雑草（saw）をとり、肥料をやる。冬の間常に氷がはらないようにし、灌水すると完全である。雨水と雪の水分には利点がない。葉が黄色く乾燥したら、（土壌が）水を含んでいない（āb namikhur）ためである。緑のピヤーズの収穫（rashīdan）時期はフートの15日で、ホウレンソウの収穫時期はスンプラである。多く種をまくことには、二つの理由がある。一つは、タムムーズにすべてが発芽・生育するわけではないこと。もう一つは、緑の葉を収穫するからである。（その後）ネギの乾燥したものを掘り出すと、間引いたことになって、残りの株が大きくなるからである。

2番目（に作付けするもの）は、スンプラに2種類をまく。一つは小ネギ（Piyāz-i Rīza）で、フートの15日に収穫する。うね立てして、ふみぐわの先

でうねの間に線を引き、1 ジャリーブに10ハルワールまき、うねの頭に2.5マンのコエンドロをまくと、よく発芽・生育する。完全に出たら灌水し、4日後に肥料をやってもう一度灌水する。肥料の間で発芽・生育する状態がよいのである。

(2番目に作付けするもののうちの)もう一つは、うね立てして1 ジャリーブあたり4マンをハリーワ種のハウレンソウ (Isfināj-i Hariwa) の種子と混ぜて播種する。うねの頭にコロシントを1 ジャリーブにつき2.5マンを、上述のように播種する。まきおわったら、上に砂をかけて灌水する。2、3回、次々に水をやると、よく発芽・生育する。その後、雑草をとり肥料をやる。ハマルの15日に収穫される。

3番目(に作付けするもの)は、ミーザーンの15日に2マン播種し、ジャウザーに収穫する。雄花はできない。フートのはじめに作付けされる春まきのものであれば、うね立てし、1 ジャリーブあたり1.5マンをマシュハディー種のハウレンソウの種子半マンと混ぜ合わせ、播種する。うねの頭には、キルミ・ビーヒー (Kirm-i Bikhī; Brassica caulō) を2イスタールとバーダーム・タラ(食用の葉野菜の一種)半マンとを混ぜて播種する。その上に砂をかけ、雨の湿り気がなければ灌水し、雑草をとり、肥料をあたえる。注意して灌水する必要がある。葉が収穫されるのはサラターンで、乾燥したもの(玉の部分)の収穫は、スンプラの末である (I.Z. pp.132-133.)。

○ニンニク (スィール Sir; Allium sativum, Porrium sativum)

播種 (kāshṭan) の時期は、スンプラからミーザーンの間である。まずうね立てし、うねの表面に種子をまく。土の傾斜面に一つ一つ、ばらばらになるようにまくのは、最低の方法である。というのは、「乾いたもの」(玉)を掘り出すために放置すると、種子が地面の表面に残った場合、暑さに耐えられず、大部分が害を受けるからである。しかし、「緑のもの」を収穫するのであれば、小ネギのやりかたで、上で述べた「年の間のもの」(miyān sāli) のやりかたをする。これが最高である。もし緑のもの(茎)や、(その後)に乾燥

したもの(玉)を収穫するのであれば、これでよいのである(I.Z.pp.133-134.)。

もう一つのやりかたはこうである。土地に水の通り道にしたがって線を引き、くわ入れをする。湿り気を帯びた表面(sar)に2回播種し、玉を掘り出したら、最高である。ハリワ(Hariwa)種のうね(つくり)であれば、(播種量は1ジャリーブあたり)茎をとるためなら150マン、放置して玉をとるなら100マンである。玉を掘り出すグーリー(Ghūri)種なら、種子は大きく、皮は赤みがかっている。(播種量は)150マンである。……中略……農民(dahāqīn)の間で決まり文句になってものがある。「ニンニクに40(回)硝石をやり、40回水をやり、40(回)雑草をとれば、40ハルワールの収穫がある」と。しかし、今は、通常、15マンが収穫量だ(I.Z.p.134.)。収穫時期は、茎を収穫するならハマル、玉を収穫するなら放置して、ジャウザー(I.Z.p.134.)である。

食習慣の違いが、記述に反映している例を、ネギやニンニク、後述のカボチャの項に見ることができる。たとえば、カボチャは実を煮て食べる点は同じだが、種を食べるためだけに栽培する別の品種もある。前者を「緑のもの=青物(sabz)を収穫する」、後者を「乾いたもの(khushk)を収穫する」と称する。後者は、種をとるために畑に放置するため、実は食べない。ネギやニンニクも同様で、葉や茎を刈り入れることを「緑のもの=青物を収穫」、結球を掘り出すことを「乾いたものを収穫する」という。当然、収穫時期は異なることになる。文献史料を読むためにもフィールドの情報が必要となる一つの例である。

結球を収穫する前に灌水するのは、土壌を柔らかくして、掘り出すのを容易にするためである。小麦をはじめとして、耕起の前に灌水の過程を含むものがあるのは、灌水によって土壌を耕しやすくするためであって、乾燥すると堅く固化する土壌の性質を反映している。

ネギやニンニクの栽培法は、ここで紹介したように、労働集約型の、手間暇をかけたものである。灌漑を施す夏作物においては、灌水、施肥、除草と作業の行程は多い。それを端的に示すのが、ここで述べられている、格言である。「40」とは、イスラム世界でよく用いられる数であって、「誕生日から40日間は

子供を人目にさらさない」習慣があるように、さまざまな局面で使われる。要するに、この言葉は、多くの手間をかけて世話をすれば、それだけ収穫があることを示している。このような発想法は、この項の中にある次の言葉にも象徴的に現れている。「肥料と水を規定通りにやれば、正しいやりかたで世話をすれば、いと高きアッラーは、まったき恵みを与え給う」(I.Z.p.134.)。ここで強調されているのは、もちろん「アッラーの恵み」ではなく、いかに施肥、灌水し、世話をすることが必要であるかということである。粗放な穀物栽培法とは対照をなす、野菜栽培の集約性を表すものであるといえよう。

○キャベツ (カルミ・ビーヒー Karm-i Bikhī; Brassica caulō)

多くは、フートに作付けされる春まきのネギ (ピヤーズ) のうねの頭にまく。最大限にまこうと思えば、1 ジャリーブあたり1.5マンで十分である。フートのはじめにうね立てし、播種する。その上に砂をかけ、雨による湿り気がなければ、灌水する。除草、灌水については注意深く世話をしなければならない。収穫は、サラターンの末である (I.Z.p.135.)。

○ハウレンソウ (イスフィナージュ Isfināj; Spinacia oleracea)

「年の間のもの」と春まきは、うね立てし、1晩水に漬けた種を、朝、うねの上にばらまいて、砂をかけ、灌水する。これ (播種) と、雑草とり、灌水には注意深くなければならない。ハリーワ種の種子である「年の間のもの」は、スンブラに1 ジャリーブあたり4 マン播種し、うねの頭には1.5マンのトゥルビ・サラ、タラ・ティーザク (Turb-i Sara, Tara Tizak) 種のニラを播種する。ミーザーンの末に収穫する。

マシュハディー種の春まきは、フートのはじめからハマルの末にかけて1 ジャリーブあたり2 マンを、うねの頭には1.5マンのトゥルビ・サラ、タラ・ティーザク種のニラを播種する。50日で収穫できる (I.Z.p.136.)。

○コロシント (Gashniz)

播種時期はミーザーンである。ハウレンソウのようにうね立てし、種子は二つに分け、1 ジャリーブあたり 4 マン播種する。密にまくべきである。ただし、多すぎると、育ちが悪く、弱くなる。灌水、雑草とり、肥料やりには注意深くなければならない。収穫はジャウザーの10日である (I. Z. p. 137.). (以下次号)

註

- (1) 拙稿「Irshād al-Zirā'a の背景」『オリエント』27-1号、1984年、20-38頁。
- (2) 拙稿「Irshād al-Zirā'a の農法—穀物栽培におけるスイヤーフ・キシュトを中心に—」『創立50周年記念東方学論集』東方学会、1996年に掲載予定。
- (3) Husam Qawam el-Samarraie, *Agriculture in Iraq*. Bayrut, 1972, pp. 66-71.
- (4) 「Irshād al-Zira'a の背景」30-31頁。
- (5) 『耕稼春秋』のように、農事暦、作物各論の双方が詳しく述べられたものもある一方、作物各論型の農書のなかにも、簡単な農事暦がつけられているものもあって、必ずしも明確な区分できない場合もある。宮負定雄『農業要集』日本農書全集第3巻、農山漁村文化協会、昭和54年、3-64頁。土屋又三郎『耕稼春秋』同全集第4巻、昭和55年、宮崎安貞『農業全集』同全集第12-13巻、昭和53年、太平與兵衛『農家年中行事記』同全集第25巻、昭和55年、255-293頁、大元権右衛門『農業年中行事』同全集第29巻、昭和57年、269-299頁。
- (6) 拙稿「農書に見る中東の農業思想」『砂丘研究』、30巻2号1983年、72-73頁。
- (7) 「Irshād al-Zira'a の農法」を参照のこと。
- (8) 「Irshād al-Zira'a の農法」を参照のこと。
- (9) Beazley, E., "The Pigeon Towers of Isfahān." *Iran*, V, 1966, pp. 105-109.