

تنوع کشت

چند کشتی و درهم کشتی (درهم کاری)

مرتضی فرهادی*

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۷/۱/۲۵

تاریخ دریافت: ۱۳۹۶/۹/۳۰

چکیده

شاید یکی دیگر از حکمت‌های ناشناخته‌تر کشاورزی و باغداری سنتی در تمدن‌های کهن، که توانسته زمین‌های کشاورزی را هزاران سال سرزنده و سرپانگهدارد، همین تنوع در کشت‌انواع و ارقام گیاهان و درختان مزروعی در قطعاتی کنار یکدیگر (چندکشتی) و باهم کاشتن گیاهان زراعی به صورت همزمان و هم‌مکان (هم‌کشتی) همچنین کاشت گیاهان زراعی و درختان با یکدیگر و کاشتن درختان مختلف در فضایی واحد و یا نزدیک به یکدیگر باشد. این همان روشی است که طبیعت از میلیون‌ها سال پیش تا به امروز کم و بیش گزیده است و کشاورزی جهان تقریباً تا عصر سلطه سرمایه‌داری - و دیدگاه تنگ‌نظرانه و کوتاه‌بینانه و حلزونی آن یعنی بیش‌ترین سود در کم‌ترین زمان و به هر قیمت - کم‌وبیش آن را رعایت می‌کرده است..

این شیوه‌ها کاملاً برخلاف روش تک‌کشتی و کلان‌کشتی امروزی کشت و صنعت‌ها و سرمایه‌داری ارضی در دوره حاضر می‌باشند. واژه‌های کلیدی: تنوع کشت، چندکشتی، درهم‌کشتی، کشاورزی، باغداری، کلان‌کشتی، تک‌کشتی

مقدمه

منظور از اصطلاح چندکشتی، کشت انواعی از گیاهان در قطعات جداگانه یک کشتخوان^۱ واحد است. در اغلب روستاهای و کشتزارهای ایران به ویژه در حومه شهرها، این حالت به شدت ملاحظه می‌شود و چشم‌گیر است. این حالت حتی در کشت‌های جنوب تهران نیز به خوبی قابل مشاهده است. منظور از اصطلاح درهم‌کشتی (درهم‌کاری، کشت مخلوط، هم‌کشتی) کشت دو یا چند گونه یا رقم محصول یا درخت در قطعه زمینی واحد است. مثال بارز این درهم‌کاری را می‌توان در باغ‌های سنتی ایران ملاحظه کرد. اما منظور از تنوع کشت، وجود انواع گوناگون گیاهان کشت شده در کشتخوانی واحد یا باغستان‌ها از سویی و استفاده از ارقام متفاوت یک گیاه خاص به صورت همزمان و هم‌مکان است. گفتنی است که تنوع کشت با نظام چندکشتی و درهم‌کاری ارتباط بسیار نزدیکی دارد و گاه برهم منطبق می‌شوند. اما چندکشتی به خودی خود دامنه تنوع را در انواع گونه‌ها و ارقام یک گونه مشخص نمی‌سازد.

۱- در کشاورزی ایران زمین‌های زیر کشت آبی هر روستا به دو یا غالباً سه کشتخوان و گاه بیش‌تر تقسیم می‌شوند. معمولاً و پیش از اصلاحات ارضی، یک کشتخوان زیر کشت گندم و جو و یک کشتخوان در آیش و شخم و یک کشتخوان زیر کشت صیفی‌جات و علوفه بوده است.

شاید یکی دیگر از حکمت‌های ناشناخته‌تر کشاورزی و باغداری سنتی در تمدن‌های کهن، که توانسته زمین‌های کشاورزی را هزاران سال سرزنده و سرپانگهدارد، همین تنوع در کشت‌انواع و ارقام گیاهان و درختان مزروعی در قطعاتی کنار یکدیگر (چندکشتی) و باهم کاشتن گیاهان زراعی به صورت همزمان و هم‌مکان (هم‌کشتی) همچنین کاشت گیاهان زراعی و درختان با یکدیگر و کاشتن درختان مختلف در فضایی واحد و یا نزدیک به یکدیگر باشد. این همان روشی است که طبیعت از میلیون‌ها سال پیش تا به امروز کم و بیش گزیده است و کشاورزی جهان تقریباً تا عصر سلطه سرمایه‌داری - و دیدگاه تنگ‌نظرانه و کوتاه‌بینانه و حلزونی آن یعنی بیش‌ترین سود در کم‌ترین زمان و به هر قیمت - کم‌وبیش آن را رعایت می‌کرده است.

برخلاف روش کلان‌کشتی و تک‌کشتی که از ویژگی‌های کشت و صنعت‌ها و سرمایه‌داری ارضی در روزگار ما است که می‌خواهد زمین‌های بیش‌تری را در زیر کشت واحدی ببرد و حتی‌الامکان و حتی به قیمت مسموم ساختن طبیعت از رشد هر نوع گیاه و کشت دیگری جلوگیری کند. تجربیات درازمدت و ماهیت کشاورزی ایران، عدم تعادل و توازن آب و خاک یعنی کمبود آب نسبت به زمین و یا برعکس کمبود زمین نسبت به آب در برخی مناطق کوهستانی، کشاورزی نیمه‌معیشتی، همزیستی و همکاری کشاورزی و باغداری با دامداری و مرغداری و گاه زنبورداری با یکدیگر،^۱ وجود کشت‌های

۱ - نیازمندی متنوع کشاورزان ایران به محصولات گوناگون و تولیدات چندگانه، حتی در اشعار باران‌خواهی نیز بازتاب یافته است. در یک ترانه باران‌خواهی از سیرجان می‌خوانیم:

الله خدا، بارون بده

بارون بی‌پایون بده

گندم به اربابون بده

"کرو" (خلر) به میش‌دارون بده.»

جو به اسب‌دارون بده

عمده غیروچینی که همراه با گیاهان مزروعی، گیاهان بسیار دیگری نیز پرورش می‌یابند و نیاز به این گیاهان چه به صورت خشک و چه تازه به منظور دامداری جنبی و غیره، کشاورزی سنتی، را به این سمت و سو کشانیده است. گزارش‌های باقی‌مانده نشان می‌دهند که نه تنها، کشتکاری سنتی بلکه باغداری سنتی ایران نیز از قاعده مستثنی نبوده است. هر باغ مانند باغ‌های امروزی تنها به یک نوع درخت اختصاص نداشته است. باغات سردسیری و گرمسیری ما، هر کدام دارای مجموعه‌ای از درختان و گیاهان مختلف بوده‌اند اگرچه در هر جا نسبت آن‌ها با یکدیگر فرق می‌کرده و هر کدام جایگاه و محل‌های خاصی را در باغ اشغال می‌کرده‌اند. در مناطق معتدل و مرز بین سردسیر و گرمسیر تنوع از این‌همه بیشتر می‌شده است.

فرهنگ و کشاورزی مهربان

شم تجربی دهقان و باغبان ایرانی، همگام با کشاورزی چند منظوره او که غالباً آمیخته با دامداری و باغداری و مرغداری، نوغانداری و زنبورداری، همراه با ذوق زیباشناختی و فلسفه زندگی و منطق مذهبی او که نمی‌توانسته بپذیرد که بخشی از آفرینش بیهوده و عبث بوده است، دست به دست هم داده، تفکر حذفی را در کشاورزی و باغداری ایران به کمترین اندازه رسانیده است.

در این نوع از زندگی و اندیشه، هیچ چیز بیهوده نیست. حداکثر آن است که در جای خود قرار نگرفته است. این اندیشه به شکل‌های گوناگون در ادبیات ما بازتأیید شده است.^۱ این شیوه زندگی و معیشت و شیوه نگرش دهقان

ارزن به مرغدارون بده».

[مرتضی فرهادی، موزه‌های باز یافته، تهران: انتشارات کرمان‌شناسی، ۱۳۷۸، ص ۷۱].

۱ - ضرب‌المثل‌ها و اشعاری نظیر:

«زشت و نیکو به نزد اهل خرد

ایرانی به جهان و هستی او را به ناخالصی کشتزار و باغ، اما تاحدودی به خلوص طبیعت رهنمون شده است. ایرادی که مکرر از باغ‌های ایرانی از دیدگاه اقتصادی و فنی گرفته می‌شود، البته در کوتاه مدت و با نگاه تجاری ممکن است، درست نیز باشد. «یکی از خصوصیات "انحصاری" باغ‌های ایران همانا حالت ناخالصی آن است، یعنی برخلاف روش‌های مدرن امروزی، باغ‌های ایران اکثراً آمیخته و یامخلوطی است از فعالیت‌های درختکاری، سبزیکاری، خزانه‌کاری و کشت نباتات علوفه‌ای» (نوربخش، ۱۳۵۰: ۳۷).

این برعهده متخصصان و پژوهشگران ژرف‌بین کشور ما است که معلوم کنند شیوه باغداری چند هزار ساله ایران به زعم غالب فن‌آوران دانش کشاورزی و باغداری غربی، شیوه‌ای منحن و منسوخ است یا شیوه‌ای منضبط و ممدوح؟

«لازم است که ما نیز در سیستم‌های درختکاری یا میوه‌کاری خود در درجه اول رعایت اصول علمی را مدنظر قرار داده و تنها به اتکای پاره‌ای از تجربیات منحن و منسوخ گذشته که در میوه‌کاری‌های مدرن و تجارتي امروز و به خصوص رقابت‌های بزرگ داخلی و خارجی قابل اجرا و رعایت نیستند، اقدام و عملی نماییم همان‌طوری که در اکثر نقاط مهم میوه‌خیز جهان عمل کردند و نتیجه مثبت نیز گرفتند». (نوربخش، ۱۳۵۰: ۳۷).

هر دو نیک است از او نیاید بد.

«آن زمان کایزد آفرید این طاق

هیچ بد نافرید علی الاطلاق»

«جهان چون خط و خال و چشم و ابروست

که هر چیزی به جای خویش نیکوست.»

[علی اکبر دهخدا، *امثال و حکم*، جلد چهارم، ص ۱۹۷۲].

یا:

«گل شبدر چه کم از لاله قرمز دارد؟»

[سهراب سپهری، *هشت کتاب*، تهران: انتشارات طهوری، ۱۳۵۸، ص ۲۹۱].

البته شکی نیست که نویسنده این مقاله همان اندازه و شاید بیشتر، به پیشرفت این سرزمین علاقه‌مند بوده است که نگارنده سخن از خیرخواهی و نیت متعالی نیست، بلکه سخن از ادامه شیوه و نوعی نگاه حاکم است. شکی هم نیست که درست‌ترین روش‌ها هم به مرور زمان نیاز به اصلاح و ترمیم و تکمیل دارند.

فرهنگ و میوه‌خواری ایرانیان

جالب این‌که نویسنده همین مقاله در ربع‌قرن قبل به طور ضمنی می‌نویسد که باغداری در غرب به شکل جدی و اقتصادی آن امری است جدید و غربیان اخیراً به درک اهمیت میوه‌ها و سبزی‌ها آن‌چنان که باید دست یافته‌اند.

«با توجه به تاریخچه علم کشاورزی و باغبانی این موضوع جلب توجه می‌کند که حتی در ممالک راقیه یعنی اروپا و آمریکا سال‌های متمادی توجه دولت‌ها و کوق بخش خصوصی منحصراً متوجه تولید محصولات می‌شد که طبق نظر علمای آن دوره از نظر تغذیه بدن انسان در درجه اول اهمیت قرار داشت، یعنی غلات، سیب‌زمینی، گوشت و چربی و به‌همین جهت کشتزارها و اراضی کشاورزان تقریباً به طور کامل برای تولید این محصولات اختصاص یافته بودند.

در آن دوره اصولاً کسی به کشت درختان میوه و یا سبزی‌ها به معنای واقعی توجه و علاقه‌ای نشان نمی‌داد... تحول و دگرگونی در علم باغبانی موقعی شروع و سپس به اوج شدت خود رسید که علم پزشکی و بهداشت به کشفیات تازه‌ای درباره فیزیولوژی بدن انسان نائل آمد و علمای آن دوره به این اصول معتقد شدند که برای حفظ سلامتی و قدرت کامل بدن انسان علاوه بر مواد اولیه غذایی یعنی نشاسته و چربی و گوشت به مواد دیگری از قبیل

ویتامین‌ها نیز احتیاج دارد که فقدان یا کمبود آن‌ها اختلالاتی در طرز کار و میزان بدن انسان به وجود خواهد آورد و ادامه آن موجب بروز ناراحتی‌های مختلف خواهد گردید. مهم‌تر از همه این‌که این موضوع اشاره می‌شد که چنین موادی به میزان زیاد در انواع مختلف میوه و سبزی وجود دارد و با مصرف آن‌ها می‌توان به حفظ سلامتی بدن کمک فراوانی نمود...

امروز عملاً ثابت گردیده ممالکی که در آن‌ها میوه و سبزی بیش‌تری مصرف می‌شود افراد آن مملکت از سلامت زیادتری برخوردار می‌باشند». جالب‌تر این که وجود چنین نظریاتی درباره‌ی خواص میوه‌ها و سبزی‌ها نه تنها در طب سنتی که حتی در طب عوامانه ما از قرن‌ها و هزاره‌های پیش وجود داشته است. بیهوده نیست که فرهنگ عوام را گنجینه‌ی فرضیات علمی برمی‌شمارند. در فرهنگ ایرانی به میوه‌ها و سبزه‌ها و در کل گیاهان به چشم شفابخش نگاه می‌شده است، هدیه‌ی میوه به بیمار که هم امروز نیز در بیمارستان‌های ما بسیار رواج دارد امری است بسیار کهن، که بازتاب خود را در ادبیات شفاهی و آداب و رسوم عامیانه‌ی ایران باز یافته است.^۱

۱- در ترانه‌های عامیانه برای مثال می‌خوانیم:

«سرکوه بلند، میش بره دنبال

خبر آمد که یارت گشته بیمار

دو دسمال (دستمال) پر کنین سیب و گلِ ناز

که فردا می‌روم به دیدن یار».

[مرتضی فرهادی، «نقش میش در هنرهای کلامی و ادبیات عامیانه عشایر و ایلات سیرجان و چندشهر

پیرامون آن»، فصلنامه‌ی هنر، ش ۱۱، (تابستان ۱۳۶۵)، ص ۴۹۰.]

و یا:

«سرکوی بلن پن پنجه بیمار

خَور (خبر) اومد که یارم گشته بیمار

پیاله پرکنن از اوی ککنار (آب خشنخاش)

بریزن ورق و بالای بیمار».

[محمد مهدی ناصح، شعر دلبر (دو بیتی‌های عامیانه‌ی بیرجندی)، تهران: نشر محقق، ۱۳۶۳، ص ۱۶۶.]

ضرب‌المثل: «سیب سرخ برای دست چلاق خوبه، گلابی برای بیمار» نیز ممکن است ریشه‌اش نه در معنای فعلی آن که در همین اعتقاد به شفابخشی گیاهان باید بوده باشد. باوری که بعدها مورد پرسش قرار گرفته است.

وجوب خوردن میوه‌ها و دانه‌ها در مراسم شب چله نیز دور از باورهای یادشده در بالا نیست. همچنین آش‌هایی که با همه میوه‌ها و دانه‌ها در این شب می‌پزند. (انجوی شیرازی، ۱۳۵۲)

در دهستان القورات بیرجند معتقدند:

«... هر کسی در شب چله هندوانه بخورد "گرمی مغز" و "سوز جگر" او از بین می‌رود و در چله تابستان گرما در او تأثیر نخواهد کرد» (فرجادزاده، ۱۳۷۴: ۲۵۶).

در گیل و دیلم معتقدند:

«... هر کس در شب چله، هندوانه بخورد، در تابستان احساس تشنگی نمی‌کند.»

علاوه بر هندوانه، در این شب "آوکونوی - aw kunus" (آب ازگیل)، انواع آجیل، تخم خربزه، تخم هندوانه، گندم و برنج و عدس برشته و میوه‌های دیگری نظیر خربزه، پرتقال، لیمو، "خوج - xoj" (گلابی محلی) را بر سر سفره حاضر می‌کنند (پاینده، ۱۳۵۵: ۱۸۱).

گالش‌ها معتقدند که در شب چله، ۴۰ نوع خوراکی باید خورد» (همان: ۱۸۱).

«خراسانی‌ها عقیده دارند که هر یک از میوه‌ها خواص مخصوصی دارند و هر نوع میوه‌ای را که در شب چله بخورند خواص و فواید آن تا سال آینده همان‌وقت در بدن آن‌ها خواهد ماند...» (شکورزاده، ۱۳۴۶: ۱۹۴).

تنوع کشت، چند کشتی و درهم کشتی ... ۴۵

«از مراسم زیبا و پسندیده این شب فرستادن خوانچه میوه است... در این شب از طرف خانواده داماد خوانچه‌ای پر از میوه با هدیه‌های مناسب... برای عروس فرستاده می‌شود. در این خوانچه لاقبل هفت‌رنگ میوه (انار، انگور، پرتقال، خربزه، سیب، گلابی و هندوانه) می‌گذارند...» (همان: ۱۹۶).

در گندمان چهارمحال و بختیاری خوراک شب یلدا آش کدو و آجیل می‌باشد و این شب همه از کدو استفاده می‌کنند و آن را به اشکال مختلف می‌پزند (اسدی گندمانی، ۱۳۷۵: ۵۳).

در دزفول در اولین شب زمستان که طولانی‌ترین شب سال است، از اول شب همه افراد خانواده دور هم جمع می‌شوند و از انواع میوه به خصوص هندوانه، تخمه، بادام‌شور، بنک banak (نوعی پسته کوهی) میل کرده، ضمن نقل داستان‌ها و خاطرات گذشته تا دیروقت شب بیدار می‌مانند (گیوه‌چیان، ۱۳۷۱: ۱۴۲).

«مردم روستای "رویان" شاهرود شب یلدا را بسیار باشکوه‌تر از سایر نقاط شاهرود برگزار می‌کنند. تمام اقوام در خانه بزرگ فامیل جمع می‌شوند و مجمعه‌ای پر از نقل، شیرینی، سوهان، انگور، خربزه، هندوانه، سنجد، برگه زردآلو، قیصی، کشمش، نخود و هسته زردآلو بوداده، تخمه آفتاب‌گردش (آفتاب‌گردان) در مجلس می‌گذارند. شاهنامه خوان در صدر مجلس به فاصله چندمتری او دو نفر به اسامی رستم و اسفندیار در دو طرف اتاق می‌نشینند...» (شریعت‌زاده، ۱۳۷۱: ۴۶۹).

افزون بر فرهنگ عامیانه، طب سنتی رسمی نیز در ایران اهمیت بسیاری برای گیاهان قائل بوده است از انواع درمان‌ها در ایران باستان، یکی نیز "گیاه‌درمانی" بوده است.

«در ایران باستان چند نوع درمان به وسیله پزشکان به عمل می‌آمده است... که مهم‌ترین آن‌ها روان‌درمانی، گیاه‌درمانی و کارددرمانی (یا جراحی) بوده است» (نجم‌آبادی، ۱۳۷۱: ۱۹۷).

«درباره گیاهان بهی بخش آن‌طور که از تاریخ ایران باستان برمی‌آید تعدادشان بسیار بوده که از خواص آن‌ها استفاده‌های زیاد به عمل می‌آمده است... کلمه "ارورو بئشه زو" (orvaru baesha zou) به معنای گیاه‌درمانی آمده است.

در وندیداد آمده است که: اهورمزدا نباتات زیاد صدها و هزارها بلکه ده‌هزار رویاند که آن‌ها درمان‌بخش برای جان آدمی است و به آن درود فرستاده است که جهت مقابله با درد و مرگ و سوختن و تب و سردرد و تپلرزه و... باشد.» (همان: ۱۹۹-۲۰۰).

بدین ترتیب باورهای مذهبی و فرهنگی، ایرانیان را برآن داشته است که از تاریکی‌های تاریخی نسبت به گیاهان و درختان و میوه‌ها نظرگاه ویژه‌ای داشته‌باشند و چنین زیرسازهای فرهنگی در اقتصاد کشاورزی ایران از دیرباز تأثیرات مهمی به‌جای گذاشته و در نتیجه تجربیات چندهزار ساله‌ای در پیرامون باغداری و سبزی‌کاری در این سرزمین فراهم آورده است.

رژیم غذایی پرمیوه و سبزی کهن ایرانی چنان جایگاهی در فرهنگ ایرانی داشته است که در بندهش با یک گونه‌شناسی کاملاً کاربردی گیاهان به‌جز گیاهان دارویی روبه‌رو می‌شویم. این طبقه‌بندی بر پایه نوع استفاده آدمی از گیاهان شکل گرفته است و نه بر پایه صفات بی‌شمار دیگر آن‌ها.

«بر این اساس گیاهان به شانزده بخش تقسیم می‌شوند... اما در متن هفده تقسیم‌بندی می‌بینیم که مورد هیزم در آن شامل چوب همه گیاهان می‌شود. ظاهراً در گفت‌وگوی از بخش‌بندی‌های گیاهی بحث درباره گیاهان دارویی از متن افتاده است، یا چنان مفصل و تخصصی بوده که جای ذکر آن را در این

متن ندیده‌اند» (بهار، ۱۳۶۹: ۱۲). گفتنی است که در این متن به طور کلی و در مقدمه از گیاهان دارویی نام برده شده است.

«... با پنجاه‌وپنج سَرده دانه، دوازده سَرده گیاه دارویی از گاو یکتا آفریده پدید آمده است. از آن گیاهان اصلی [نخست]، ده هزار گیاه و [سپس] یکصد و سی هزار سَرده در سَرده، گیاه برزمین رُسته است» (همان: ۸۶-۸۷).
ما در این جا برای نشان دادن دقت و تمییز این طبقه‌بندی هفده‌گانه. تنها از طبقه‌بندی فرعی میوه‌ها یاد می‌کنیم و از همه این گفته‌ها منظوری داریم که به آن خواهیم رسید.

میوه‌های مایه‌ور سی‌گونه است. ده‌گونه‌اش را درون و بیرون شاید خوردن، مانند: انجیر و سیب و به و بادرنگ و انگور و توت بُن و امرود و... ده (گونه) را بیرون شاید خوردن، درون نشاید خوردن مانند: خرما و شفتالو، زردآلو، سنجد،...، کُنار، آلوچه و... ده (گونه) آن است که درون را شاید خوردن، بیرون را نشاید خوردن، مانند: گردو، بادام و نارگیل و فندق و شاه‌بلوط و درخت گرگانی که پسته نیز خوانند و چیزی بیش از (این) است، اما مایه‌ور این چند است.

آن را که از پیوند دو درخت نشانند مانند: به، خُرمل و آلوچه - بادام (؟) و دیگر از این گونه پیوندی گویند» (همان: ۸۸).

از این گذشته از ایران باستان تا به امروز گیاهان دارای راز و رمزهای مذهبی‌اند و چیزی بیش‌تر از چرتکه‌اندازی‌های اقتصادی کوتاه‌نظرانه و حال‌نگردارند. گرچه در فرهنگ ایرانی، «مرد "آخرین" مبارک بنده‌ای است»^۱.
«اگر ایران در پایه‌گذاری فرضیه "مزاج‌های چهارگانه" سهمی داشته باشد، در ایجاد نظریه اصلی "میکروکوسم - Microcosm" (عالم صغیر) که فرضیه

۱- در پس هر گریه آخر خنده‌ای است / مرد آخرین مبارک بنده‌ای است (مولانا: مثنوی معنوی)

یادشده از نتایج آن است نقش بزرگ‌تری ایفا کرده است. بر طبق فرضیه دوم، انسان در مقیاس کوچک‌تری آینه تمام‌نمای سراسر کائنات است» (الگود، ۱۳۷۱: ۳۷).

نتیجه و گسترش و تکامل چنین طرز تفکری که آدمیزاد را در ارتباط متقابل باکل کائنات و اشیاء و موجودات پیرامون خود قرار می‌دهد می‌تواند در نهایت در حوزه مذهبی به عرفان شرق در حوزه مکاتب اجتماعی به مکاتب تکامل‌گرایی و کارکردگرایی و در زمینه علوم‌زیستی به بوم‌شناسی و دانش اکولوژیکی و در علم کشاورزی و فنون برخاسته از آن به چنین شیوه‌های کشاورزی و باغداری همچنین از جنبه‌های زیباشناسانه و اخلاق‌گرایانه چنین نظرگاهی می‌تواند بر عوالم تک‌بعدی و حسابگرانه اقتصادی - که غالباً با تمایل خودخواهانه آدمی نیز عجین است - چنان تأثیر بگذارد که به مبرم‌ترین هدف‌های فردگرایانه اقتصادی، رنگ دگرخواهانه و تمایلات زیباشناسانه انسانی و عرفانی ببخشد.

همان‌گونه که مردم‌شناسان به شکل‌های گوناگون بیان کرده‌اند که هر عنصر فرهنگی در ارتباط با کل فرهنگ دارای معنا است. همچنان هر موجود جهانی نیز در ارتباط با کل موجودات جهانی معنای تام خود را به نمایش می‌گذارد.

قضاوت عجولانه درباره کشاورزی و باغداری سنتی در مقایسه با علم رسمیت یافته در نظام سرمایه‌داری و صنعتی، هم از عدم اطلاع نسبت به این زیرسازهای فرهنگی و جغرافیایی و هم از عدم اطلاع از فواید دراز مدت چنین فنونی برخاسته است. البته امروز، خوشبختانه اندیشه‌ورزان جهان غرب به تدریج از غرور ماشین‌سازان و ماشین‌سواران اولیه در حال دور شدن هستند و در آینده، مطمئناً هم در اهداف و هم در شیوه‌های نظام‌های باستانی تأمل بیش‌تری خواهند کرد.

باغبانان ایرانی توانسته‌اند با کشت درختان و گیاهان گوناگون و تنها با حذف زیان‌آورترین آن‌ها و از آن جمله گیاهان انگلی از کشتزارها و باغ‌ها، هم به زیبایی باغ بیفزایند و هم خاک را و طبیعت را و همکاری و همزیستی جهان گیاهی و به تبع آن جهان حشرات و دیگر موجودات و در یک کلام اکوسیستم این پنجاه‌شصت هزار آبادی و مزرعه، کشورمان را در طی هزاران سال حفظ کنند و توسعه و تکامل بخشند. در باغات انگور گیاهان یک‌ساله و بی‌خطر که در ته جوی‌های پیچ‌اندرپیچ باغ‌های مو می‌رویند پس از رشد کافی و تا پاییز در چند نوبت درو شده و به گاو و گوسفند باغدار و یا باغبان داده می‌شد و در عوض فضولات آن گاو و گوسفند که به مراتب با ارزش‌تر از غذایی که آن گیاهان از زمین باغ ستانده بودند، بود دوباره به خاک باغ باز می‌گردید.

تنوع کشت و تنظیم نیروی کار

مسئله دیگری که همیشه نادیده گرفته می‌شود، این است که نوع کشت محصولات نو، درختان باغ و همچنین فعالیت‌های جنبی دامپروری و مرغداری و زنبورداری و نوغان‌داری و صنایع دستی در نظام دهقانی چنان با هم تنظیم شده بود که یک خانواده و یا خانواده‌های هم‌پیشه بتوانند با مقدار معینی از نیروی کار، به صورت فردی یا با همکاری هم، تقریباً سنگینی کار را در طول سال زراعتی، به شکل بهینه‌ای سامان‌دهی و پخش کنند و جایی نیز که به دلایلی این تعادل در زمینه‌هایی و بین برخی خانواده‌های دهقانی به هم

۵۰ دو فصلنامه دانش‌های بومی ایران، سال چهارم، شماره ۸، پاییز و زمستان ۱۳۹۶

می‌خورده است؛ از طریق همیاری همگرا و همیاری واگرا^۱ و مبادله کار با کار یا مبادله نیروی‌دام و ابزار و غیره تعادل را دوباره به آبادی باز می‌گردانده‌اند. در این نظام زراعی، کشاورز تا از کشت، یا داشت، یا برداشت گیاهی، یا درختی و کاری فارغ می‌شود نوبت کشت، یا برداشت محصول و کار دیگری فرامی‌رسد.

نمودار ۱- توزیع عملیات کاشت و برداشت در طول سال در شهرستان بم کرمان

(محلّاتی، ۱۳۶۵: ۴۴)

بم	فروردین	اردیبهشت	خرداد	تیر	مرداد	شهریور	مهر	آبان	آذر	دی	بهمن	اسفند
گندم محلی		■						□				
گندم مکزیکی												
یونجه												
وسمه												
حنا در زمین اصلی												
مرکبات												
خرما												

برداشت
 کاشت

در جامعه سنتی بسیاری از باشنده‌ها، چارچوب‌های کمی خود را می‌شکنند و چیزی بیش از آنچه که هستند، می‌گردند. در چنین فرهنگ‌هایی

۱- همیاری همگرا برای افزایش توان و نیروی گروه و همیاری واگرا برای کاهش و آزاد کردن نیروی اضافی گروه است. درباره تعریف و طبقه‌بندی مؤلف از "همیاری" نک: مرتضی فرهادی. واره، نوعی تعاونی سنتی کهن و زنانه در ایران، صص ۲۴ - ۲۸.

تنوع کشت، چند کشتی و درهم کشتی ... ۵۱

آب چیزی فراتر از ترکیب شیمیایی یا حالت فیزیکی خود است، هم‌چنین است یک شاخه گل^۱، یک درخت و حتی یک حشره؛ توجه به جنبه‌های عاطفی، زیباشناختی، مذهبی و فلسفی چنان برگرد این اشیاء تنیده می‌شوند که از آن‌ها موجوداتی بیش از آن‌چه که هستند می‌سازند.

این طرز تفکر به شیوه‌اندیشیدن کودکان و بومیان و شعرا و هنرمندان بسیار نزدیکتر است تا اندیشه تجریدی و کمی‌گرای بازرگانان، دلالان و بانکداران و ازدیدگاه زیباشناسی نیز قابل قیاس با جهان کمی‌گرا که در آن، تا اشیاء شمرده نشوند دیده نمی‌شود، نمی‌باشد. اما حالا فرض کنیم، لازم باشد همه معیارهای دیگر را به کناری بگذاریم، یعنی معیارهای زیباشناختی و معیارهای فلسفی، مذهبی و اخلاقی را و تنها به مسائل اقتصادی بیندیشیم. آیا باغداری و کشتکاری ایرانیان در طی هزاران سال گذشته، اقتصادی بوده است یا خیر؟

اگر نظام کشاورزی و باغداری مشرزمین توانسته است با شگردهای خود هزاران سال زمین‌های محدود کشاورزی را سالم و سرپا نگهدار، باید قبول

۱- در کتاب بندهش می‌خوانیم:

این را نیز گوید که هر گلی از آن امشاسپندی است و باشد که گوید: مورد و یاسمن هر رمز راخویش است و یاسمن سپید بهمن را و مرزنگوش اردیبهشت را و شاه اسپرغم شهرپور را، پلنگ‌مُشک سپندارمذ را و سوسن خرداد را...» و الی آخر. [بندهش. گزارش مهرداد بهار. تهران: توس، ص ۸۸]. در فرهنگ رسمی و فرهنگ عامیانه ایران و برای یک ایرانی مسلمان نیز گل محمدی تنها گلی خوشبو از تیره گل سرخ نیست. مولوی گوید: «اصل و نهال گل عرق لطف مصطفی است» و در ترانه‌های عامیانه ایرانی می‌خوانیم:

سریند امیر و گوشه پل

قدمگاه علی، جاسم دلدل

عرق از چهره پاک محمد(ص)

چکیده بر زمین، پیدا شاه گل» [صادق همایونی. همان منبع. ص ۶۳۰].

کرد که دست‌کم در دراز مدت و حتی میان مدت این کشاورزی به وظایف خود به‌خوبی عمل کرده است.

اگر این سخن "مارسل موس" را بپذیریم که: تکنیک به معنای "عمل سنتی مؤثر" است (رفیع‌فر، ۱۳۷۹: ۱۱۹). واجب است که نسبت به فن‌آوری‌های سنتی کشاورزی ایران و سایر ملل جهان توجه همراه با خوش‌بینی و اعتماد و حداقل توجه همراه با بی‌طرفی به‌عمل آید.

اگر نظام کشاورزی سنتی الگوهای خود را از طبیعت و تجربه وام‌گرفته، پس لازم است به آن اهمیت لازم داده شود و همه تجربه‌ها و شگردهای آن شناخته گردد؛ کاری که متأسفانه در بسیاری از کشورهای جهان سوم و از آن جمله در ایران، به کلی به فراموشی سپرده شده است.

«رویش‌های طبیعی، خود بهترین آئینه جلوه شرایط زیست محیطی در هر منطقه‌ای به شمار می‌روند. به‌ویژه درختان و گیاهان دائمی که سالیان دراز در یک محیط، زیست کرده به رشد ادامه داده و با کلیه شرایط مساعد و نامساعد منطقه سازگار بوده و توانسته‌اند به زندگی سالم خود ادامه دهند، بهترین شرایط محیط‌زیست را در خود متبلور ساخته‌اند» (طباطبائی، ۱۳۷۶: ۴۳).

اگر این سخن شاتوبریان درست است که: «جنگل‌ها قبل از ملل و بیابان‌های لم‌یزرع بعد از آن‌ها به‌وجود می‌آیند.» (ثابتی، ۱۳۵۷: ۱۵). پس باید علاوه بر تجربه بشری به تجربه طولانی طبیعت اعتماد بیش‌تری داشته باشیم و در طبیعت، جمعیت هیچ جنگل و مرتعی - جز به صورت شاید استثنا - تنها از یک نوع گیاه یا یک نوع درخت تشکیل نشده است، اگر چه ممکن است در اجتماعاتی از گیاهان، درخت یا گیاهی غالب باشد.

برای مثال در جلگه‌های دریای خزر، ده‌ها نوع درخت و صدها نوع گیاه در کنار هم همزیستی و چه بسا که همیاری داشته باشند:

«جنگل‌های جلگه‌ای دریای خزر از دو تیپ اصلی تشکیل شده‌اند... در این جامعه‌ها، به ترتیب درختان توسکای قشلاق و توسکای بیلاقی، یا به تنهایی، یا همراه با درخت لرک جوامعی تشکیل می‌دهند و در هر یک از جوامع جلگه‌ای... درختان گروهی توسکا، سفید پلت، لرک، شمشاد، بلوط، انجیلی، موز، محرز و نیز گونه‌های پراکنده چندی مانند بیدهای مختلف از قبیل فک، فوکا، بیدمشک و همچنین زبان گنجشک، کلهو، پلت، شیردار، آزاد، نم‌دار، اوجا، سیاه اربه، سیاه‌ال، لیلکی، داغداغان، انار، ازگیل، سرخ و لیک، آلوچه، انجیر، توت گونه‌های مختلف آن‌ها را تشکیل می‌دهند.

همچنین چند گیاه پیچیده مانند: ازملک، مو، کتوس، یاسمن سفید، دادوستد و رازک و چند گونه تمشک از درختان بالا می‌رود و بعضی گیاهان پیچنده علفی دیگر از قبیل سیاه‌کال و تمیس، اشکوب زیرین این جنگل‌ها را پوشانیده... اشکوب زیرین این جنگل‌ها را نیز گونه‌های متنوعی [از گیاهان] علفی و چندساله چون آلاله‌ها، ترشک‌ها، متمتی، عروسک پشت‌پرده، شاه بیزک، اوجی، زنبق زرد و گونه‌ای از چمن‌ها، دم‌اسبی و گونه‌های سرخس می‌پوشانند...» (ثابتی، ۱۳۵۳: ۲۵).

این مثال را می‌توان برای جنگل‌های دیگر ایران و جهان و مراتع نیز تکرار کرد.

این مسئله امروزه دانسته شده است که:

«هرگاه توده جنگلی از گونه واحدی ترکیب شده باشد، خالص است و اگر از گونه‌های مختلف ترکیب یابد توده آمیخته است. توده‌های خالص و یکدست معمولاً در جنگل‌های مصنوعی دیده می‌شود. در این جنگل‌ها روش بهره‌برداری از آن‌ها سهل‌تر است و به راحتی می‌توان به قطع و بهره‌برداری از جنگل پرداخت. در صورتی که توده‌های آمیخته که از گونه‌های مختلف ترکیب یافته‌اند، غالباً در جنگل‌های طبیعی دیده می‌شود و هر چند بهره‌برداری

از این جنگل‌ها ساده نیست، به علت وجود گونه‌های مختلف، خصوصاً گونه‌های نورپسند و سایه‌پسند، اما خاک جنگل پایدارتر خواهد ماند و تحت فرسایش قرار نخواهد گرفت و هوموس به طریق منظم و عادی تولید می‌شود و سطح خاک را می‌پوشاند» (همان: ۸۹).

شاید به دلیل پندآموزی از طبیعت یا تجربه‌آموزی از کشاورزی کهن، یا هر دو همان گونه که اشاره شد، تنوع کشت در کشاورزی سنتی ایران از ویژگی‌های قدیمی است و این به دلایلی که در بالا اشاره شد طبیعی هم هست. کتاب‌های کشاورزی ایران و متون دیگر پر از نام گیاهان و میوه‌ها است.^۱

خوشبختانه به دلایل گوناگون هنوز نیز در روستاهای ایران این وضعیت ادامه دارد. در "سمرقاده" تربت جام، پیش از اصلاحات ارضی، در واحدهای جمعی کار زراعی محصولات متنوعی از قبیل «غلات، پنبه، چغندر قند، کنجد، شلغم و صیفی کشت می‌شده است» (ازکیا، ۱۳۵۲: ۱۱۸). در دارستان بم به جز از انواع درخت خرما (مضافتی، کروت، خروک، حلپله‌ای)، محصولات شتوی و صیفی دیه‌های سه‌گانه دارستان «شامل محصولاتی چون گندم، جو، حنا، خیار، ماش و لوبیا، هندوانه، یونجه، پیاز و هویج می‌گردد» (فشارکی، ۱۳۴۹: ۱۱-۱۳).

در روستای "کوچری" گلپایگان در نیم‌قرن قبل، علاوه بر باغ انگوری و قلمستان تریاک بهاره و پاییزه، گندم و جو، تنباکو، شبدر و دو نوع یونجه، لوبیا، نخود، باقلی، عدس، ماش، خلر، ماشک، هندوانه، کمبوزه kombuze

۱- در مورد فهرست و نام این گیاهان و درختان، به کتاب‌های کشاورزی سنتی ایران مانند در معرفت بعضی امور فلاحی، ارشادالزراعه و منابع معرفی شده در کتاب شناختی از کشاورزی سنتی ایران و کتاب دو جلدی پطروشفسکی به نام کشاورزی و مناسبات ارضی در ایران در عهد مغول و همچنین به صفحات آینده همین کتاب مراجعه کنید.

تنوع کشت، چند کشتی و درهم کشتی ... ۵۵

(نوعی خربزه)، پیاز، سیب‌زمینی و بادمجان و کمی گوجه‌فرنگی می‌کاشتند. کشت امروزه کوچری بیش‌تر و به ترتیب اهمیت گندم، یونجه، شبدر، خیار، گوجه‌فرنگی، بادمجان، سیب‌زمینی و سبزیجات مختلف مانند: پیازچه، تربچه، ریحان، نعناع، شوید، تره، جعفری، پیاز، ذرت و کرچک است.

در "رباط حسینه" گلپایگان نیز در سی سال قبل علاوه بر باغ‌های انگور و برخی درختان میوه به ترتیب اهمیت به کشت گندم، جو، یونجه، شبدر، هندوانه، خربزه، کدو و از سبزیجات تره، پیازچه، تربچه، اسفناج، ریحان، "ترخان" (مرزه)، جعفری، نعناع، گوجه، بادمجان و کمی آفتاب‌گردان، کنجد و دیگر سبزیجات بوده است.

«تنوع باغی در دشت بم و در دشت نرماشیر قابل‌تحسین است، به طوری که در داخل یک باغ ردیف‌های درختان خرما و پرتقال یک در میان و در مواردی هم در این ردیف‌ها، انگور، انار و توت کاشته می‌شود» (محلّاتی، ۱۳۶۷: ۴۴).

علاوه بر غلات «در قسمت غرب شهرستان، سیب‌زمینی، پیاز، چغندر قند و گل آفتابگردان و در قسمت مرکز شامل یونجه، صیفی‌جات و پنبه و در شرق آن بیش‌تر حنا، و سمه و یونجه می‌باشد (همان: ۴۳).

کشاورزی معیشتی و نیمه‌معیشتی سبب می‌شده است که هر کشاورز در باغ و باغچه و زمین‌های صیفی‌کاری خود گیاهان زراعی متنوعی را کشت کند.

جز این شیوه و نظام کشت، کشاورزان ایرانی به تجربه دریافته‌اند که برخی درختان و برخی گیاهان زراعی در کنار هم بهتر رشد می‌کنند و بهره می‌دهند و برخی نه، بنابراین گاه در یک کرت زمین نیز به انواع گیاهان زراعی برمی‌خوریم. به‌همین دلیل نیز در کتاب‌های کشاورزی کهن ایرانی سفارش شده که از کاشتن برخی گیاهان مانند گزر (زردک، هویج ایرانی) در باغ‌ها خودداری شود.

«گزرز بر زمین عظیم مستولی بود، یعنی زور زمین می‌ستاند، خصوصاً چون بُن آن دراز است تا به یک گز و زیاده قوت زمین جذب کند... و در بن درخت نو نباید کشت، چه به طریق استیلا نگذارد که هیچ قوت به درخت رسد» (رشیدالدین فضل‌الله: ۱۹۶).

در مقابل کشت سیر و باقلا در باغ و در کنار درخت نو سفارش شده است.

«... و درخت نو که در باغات کشته باشند، بهترین عمارتی آن بود که سیربکارند، چه بعد از آن که زمین به قوت گردد علف نیز از آن منقطع شود و سال‌ها آن قوت در زمین بماند» (همان: ۱۹۵).

«... و چون در درختستان بکارند همان سال و دیگر سال درخت را قوت دهد به جهت آن که ریشه آن کوچک است و بسیار بر زمین فرو نمی‌رود که قوت جذب کند و شاخه‌های آن به منزلهٔ زبل است» (همان: ۱۴۲).

علاوه بر کشت سبزیجات و علوفه در باغ‌های سنتی ایرانی در این باغ‌ها کشت درختان مختلف را در کنار یکدیگر می‌بینیم. در باغات مو، تاکستان‌ها، درختان را در کنار دیوارها و پیرامون تخته‌های باغ می‌کاشتند. درختان بادام، زردآلو، قیصی، آلبالو، گوجه‌درختی، فندق، آلوسیا، آلوزرد، به، گلابی، انجیر، سیب و گاه درختان زیتنی و از آن جمله نسترن زرد، سفید، صورتی و گل محمدی و بیدمشک و غیره در اطراف خیابان‌ها و پیرامون باغ کاشته می‌شدند.

درختان مو هم، چه سواره (با داربست) و چه پیاده (بدون داربست) دارای گونه‌ها و انواع فراوان بودند، در خارج از باغات نیز در اطراف کشتزارها انواع درختان بید، صنوبر، سپیدار، سنجد، انواع توت، گردو، نارون، زبان گنجشک و غیره کاشته می‌شد. به‌ویژه در شروع کاشت درختان و احداث باغ‌نو، هم برای استفاده از زمین و آبی که به باغ داده می‌شود و هم به دلیل رشد بهتر

تنوع کشت، چند کشتی و درهم کشتی ... ۵۷

درختان به کشت انواعی از گیاهان همراه با نهالکاری می‌پردازند. در شروع نشاندن باغ و به قول سیرجانی‌ها "باغ‌ریختن" تا مدتی نهال درختان و برخی گیاهان زراعی با یکدیگر کاشته می‌شوند و کشاورزان برای چنین کاری دلایل و فرضیاتی دارند که در صفحات آینده به آنها خواهیم پرداخت.

پطروشفسکی در جلد اول کتاب کشاورزی و مناسبات ارضی در ایران عهدمغول شرح و فهرست مبسوطی از انواع درختان و گیاهان مزروعی ایران به دست می‌دهد که در آن تنها سخن از صد نوع انگور می‌رود و بسیاری از نام این درختان و گیاهان امروزه برای ما ناشناخته است. مطالعه این بخش از کتاب برای هر علاقه‌مندی جالب و شگفت‌آور است اما متأسفانه در این متن جز در چند مورد، اشاره‌ای به "هم‌کشتی" به معنی موردنظر ما ندارد. پطروشفسکی به نقل از *نزهتنامهٔ علایی* در یک مورد سفارش از نکاشتن "کبریت" و نخود در موستان می‌کند و این نشان می‌دهد که در گذشته همانند امروز حداقل در سال‌های نخست غرس مو، در اطراف آن گیاهان دیگر می‌کاشته‌اند:

«... و البته در رز "کبریت" و نخود نکارند و نباید کاشتن» (همان: ۲۹۹).
مؤلف "کبریت" را نام روییدنی می‌داند که معنایش را نیافته است (همان: ۲۹۹).

همین متن و به دنبال همین مطلب نشان می‌دهد که گاه مو را در کنار سایر درختان می‌کاشته‌اند که مو در آن پیچد و بالا رود. «... ار خواهی که بر درخت تا بدسر و بن در زیر آن درخت در زمین نشانی چنانک مقدار دو انگشت سربرداشته باشد و آب در او ایستد بر بسیار گیرد و همه پیوررد» (همان: ۲۹۹).

در هندوستان نیز بنابر اشاره ابن بطوطه درخت فلفل را در کنار نارگیل می‌کاشته‌اند.

«... درخت فلفل مانند درخت مو است، آن را در برابر نارگیل غرس می‌کنند و فلفل مانند مو خود را در نارگیل پیچیده بالا می‌رود. اما فلفل مانند مو پیچک ندارد...» (ابن بطوطه، ۱۳۵۹: ۶۴۷).

ابن البلخی درباره باغداری در ناحیه فسا (پسا) چنین می‌گوید:
«و میوه‌ها که در گرمسیر و سردسیر باشد جمله آن‌جا موجود است، چنان‌که در هر باغی درخت گوز (جوز - گردو) و ترنج و نارنج و انگور و انجیر و مانند این‌ها از میوه‌های سردسیری و گرمسیری به هم باشند بسیار و مثل آن جایی دیگر نیست (یاوری: ۱۲۹).

در کتاب در معرفت بعضی امور فلاحی ذیل غرس انار آمده است که:
«... و گفته‌اند که درخت انار و درخت مورد با هم محبت دارند، چون این دو درخت نزدیک به یکدیگر نشانند بسیار بار آورند» (همان: ۱۲۹). همین مطالب در کتاب عجایب‌المخلوقات طوسی نیز آمده است: (طوسی، ۱۳۴۵: ۳۰۷).

«... و گفته‌اند پسته و بادام دوستان یکدیگرند چون نزدیک یکدیگر نشانند باریش‌تر آورند» (یاوری: ۱۳۱).

جالب آن‌که در استان کرمان و برخی مناطق دیگر ایران در طبیعت نیز جنگل‌های الوک (بادام وحشی) و بِنه (bene) [پسته وحشی] با هم می‌رویند. در گذشته در سیرجان و روستاهای آن باغ انار را با پسته همراه می‌کاشتند.

همچنین در ذیل معرفت غرس درخت قصب آمده است که:
زمینی که در آن قصب نشانند باید که باد بر آن عمل داشته باشد و گیاه و حشیش در آن زمین بسیار بود...» (پطروشفسکی: ۴۰۷).

در همین کتاب ذیل غرس درخت سرو درباره همزمانی کشت بذر درخت با گیاهان مزروعی نیز اشاره‌ای رفته است،

تنوع کشت، چند کشتی و درهم کشتی ... ۵۹

«تخم سرو با جو بکارند، چون جو بالیده شود و دانه کند، سرو نیز آن مقدار بالیده باشد، بعد از آن، آن را برکنند و به موضع دیگر نقل کنند» (همان: ۱۳۳).

در برابر دربارہ غرس نهال زیتون در همین کتاب آمده است:
«... و زمین آن زمینی باید که سرمای بسیار نبود و زمین سفید و بی گیاه بود و خشک نبود و بسیار نمناک نبود...» (همان: ۱۲۴).

در گذشته تا حدود سی و پنج سال پیش، در کشت بذر پسته، در روستاهای سیرجان همچون حسین آباد، دانه پسته را با بذر "کنتون kentun" (کرچک) می کاشتند. پس از یک ماه و قبل از محصول دادن کرچک آن را قطع می کردند. و معتقد بودند که بدین ترتیب دانه کرچک چون قدرت شکافتن زمین را دارد و سریع رشد می کند، سایه و حفاظ لازم را برای رشد پسته فراهم می سازد.

در کرمان در هنگام کاشت یونجه مقداری بذر منداب و جو نیز اضافه می کنند، چرا که جو و منداب به سرعت رشد می کنند و ریشه پسته که در ابتدا ضعیف و رشدی کند دارد، در سایه منداب و جو خود را بالا بکشد (رشد کند) و همچنین تا وقتی که یونجه قوی شود علوفه لازم را برای دام و یا فروش فراهم ساخته، زمین را پر کند. یونجه را در «هنگان مهرجون (پاییز) و یا پانزدهم اسفند و نوروز می کارند.

جو در چین دوم هم سبز می کند اما کم تر، در ضمن معتقدند ریشه جو زمین را نرم و پوک می کند.^۱

۱ - منبوم، برگه ۳۲۴۹.

در روستاهای رفسنجان مانند محمدآباد ساقی کنار "شاجوب" (جوی‌های اصلی "هراسه") و کم‌وبیش داخل پنبه ذرت علفی و «کتون - kentun» (کرچک) و کمی چغندر گاه ریحان می‌کاشتند.

در حاجی‌آباد بندرعباس و روستاهای سیرجان رسم بود که گاه جو و یونجه و یا ارزن و یونجه را با هم می‌کاشتند.

کتاب *ارشاد/الزراعه* برای زراعت پیاز در چهار ماه مختلف سال دستوراتی دارد که جز در یک مورد در همه آن‌ها بذر پیاز با بذر دیگری کاشته می‌شود. بذر پیاز با بذر اسفناج در کشت اول تیرماه، بذر پیاز در کرت‌ها و گشنیز در سرمرزها، ترکیب نوع اول و دوم و بالاخره در روش چهارم بذر پیاز و اسفناج مشهدی مخلوط کاشته، در مرزها بذر کلم قمری و بذر بادام تره (؟) کشت می‌شود (الفتی، ۱۳۷۵: ۲۷۶-۲۷۷). البته کتاب میزان و نسبت بذرها را نیز در هر مورد مشخص کرده است.

در روستای «کوچری» گلپایگان، پیازچه و تربچه را داخل ریحان و شوید می‌کاشتند؛ اول محصول پیازچه و بعد تربچه و بعد چند چین ریحان و بالاخره نوبت شوید می‌شد. بر روی مرزهای شوید سیر و پیاز و گاهی ذرت و کرچک هم می‌کاشتند.

در سال اول و دوم کشت و احداث باغ نو، داخل درخت‌ها گل آفتاب‌پرست (آفتاب‌گردان)، هندوانه و گُنبوزه (نوعی خربزه) می‌کاشتند. در اطراف باغ‌های مو به دلیل کوهستانی و پرآب بودن محل، هوای خنک و آفتاب کم‌تر، برخلاف باغ‌های دشت، تنها درختان کوتاه قامت نظیر آلوچه (گوجه درختی) و هلک (هلو) می‌کاشتند تا آفتاب‌گیر نباشد.

در ضمن نزدیک برداشت تریاک، هنگام آخرین آبیاری تریاک، باقلی و همچنین شبدر و "زوره - zore" (ذرت علفی) را با یکدیگر کاشت می‌کردند.

تنوع کشت، چند کشتی و درهم کشتی ... ۶۱

در ده سلم، آبادی کوچکی از شهداد در میان باغ‌های خرما، پنبه نیز می‌کارند (کردوانی، ۱۳۵۴: ۹۱).

در کتاب آثار و احیاء آمده است:

«و اگر بر کنار بادمجان‌زار (ریحان) بکارند به غایت قوی شود و هر چه دیگر در بادمجان‌زار کارند به غایت قوی شود و همچنین باشد، زیرا که زمین بادنجان‌را به ضرورت ذبل بسیار دهند و معمور دارند» (رشیدالدین فضل‌الله همدانی: ۹۱).

«و در بعضی مواقع که ارتفاع و آب عزیز باشد در وقتی که درخت ذرت بزرگ شده باشد و آغاز خوشه کند، به وقتی که آن را شخم کنند و ذبل اندازند، تخم اسفناج و کاهو و چغندر و ترب و سپندان و امثال آن، اگر دو سه نوع خواهند و اگر یک نوع، بر آن افشانند، تا وقتی که خوشه آن بزرگ شدن و رسیدن، آن تخم باز رسته باشد و اندکی بزرگ شده؛ چون ذرت برگیرند، آن توابل در رسد در پاییز...» (همان: ۱۵۳).

در روستاهای گلپایگان در سبزیکاری‌ها نیز غالباً کشت متداخل رواج داشت، مثلاً کاهو و اسفناج را با هم می‌کاشتند. اسفناج زودتر به رشد کامل می‌رسید و از میان کاهو بیرون کشیده می‌شد.

همچنین بعضی کشاورزان گندم و یونجه را با یکدیگر می‌کاشتند، در سبزیکاری‌ها، در کرت‌های تره ریحان می‌کاشتند. رشد ریحان سریع بود و رشد تره به کندی اتفاق می‌افتاد.

در ضمن بر روی مرزهای پنبه، چغندر، آفتاب‌گردان و کنجد می‌کاشتند و همچنین در اطراف جالیز (هندوانه و خربزه و چنار) یک ردیف کدوتنبیل می‌کاشتند.

در کرمان در هنگام کاشت یونجه - یونجه را در دو هنگام برج مهرجون (اول پاییز) و یا در پانزدهم اسفند تا نوروز می‌کارند - در چین اول یونجه را با

منداب و یا جو می‌کارند؛ تا یونجه ریز است در سایه جو و منداب که سریع رشد می‌کند خود را بالا بکشد. «و گفته‌اند که اگر در زیر درخت شفتالو، گل سرخ نشانند آن شفتالو سرخ شود...» (یاوری: ۱۳۱).

در رباط حسینه گلپایگان در باغ‌های انگور، چه بر روی پشته‌های مو و چه در اطراف باغ، درخت هلو می‌کاشتند و معتقد بودند عمر درخت هلو کوتاه بوده و شاخه‌های آن پرسایه نبوده و ریشه آن به مو آسیب نمی‌رساند.

گاه نیز با فاصله بیش‌تر از درختان مو و در کنار جوی‌های پیرامون باغ، درختان سیب و زردآلو و بادام نیز کاشته می‌شد.

همان‌طور که اشاره شد در حومه شهرها که زمین کمیاب است، و به دلیل نزدیکی به بازارهای فروش، سبزی پردرآمد است. کشاورزان ناچارند زمین را هر ساله در زیر کشت برده و حتی گاه در یک سال بیش از یک کشت از زمین بهره‌برداری می‌کنند. این کار با کودورزی بیش‌تر و همچنین با رعایت چندکشتی و باهم کشتی و تنوع محصولات جبران می‌گردد.

افزون بر کشت‌های یادشده در بالا، در حومه شهرها نظیر رباطات در گلپایگان و سنیجان در اراک، کشت انواع سبزی‌ها همچون مرزه، ترخان، ریحان، شبیت، شنبلیله، ترب و تربچه، شاهی (تره‌تیزک)، پیازچه، پیاز، سیر، جعفری، هویج فرنگی، هویج ایرانی (زردک)، گوجه‌فرنگی، بادمجان، فلفل، فلفلک (فلفلک‌چه) ذرت و غیره سبب می‌شود که زمین با وجود استفاده هر ساله از آن، بی‌رمق و ناتوان نشود.

یک تجربه، یک باغ

شاید بی‌انصافی باشد اگر نگارنده از یک تجربه و مشاهده مشارکتی چهارده ساله خود در دوران نوجوانی و جوانی، به عنوان یک نمونه از باغداری سنتی

ایران در یکی از حومه‌های شهرهای استان مرکزی سخن نگویید. شادروان پدرم^۱ در دوران بازنشستگی، حدود چهارده سال مستأجر یکی از باغ‌های نسبتاً بزرگ^۲ و چهار تخته محسن‌آباد در حومه شهرستان خمین بود و نگارنده از حدود دوازده تا بیست و ق سالگی - زیباترین سال‌های زندگی‌اش را در این باغ گذرانده و بیش‌ترین تعداد ممکن و موجود کتاب را تارزان‌وار بر روی تختگاهی بر روی یکی از درختان قیسی این باغ خوانده است. از آن زمان اکنون حدود سی سال می‌گذرد و امروز با گسترش شهر، ده محسن‌آباد جزء شهر شده و هنوز نیز آثاری از این باغ با وجود ویرانی بسیار، باقی است.

از این باغ چند قطعه عکس در جلد دوم کتاب نامه کمره به چاپ رسیده است. این باغ با مساحت ۱۰ هزار متر مربع در شمال شرقی محسن‌آباد قرار داشت و دارای چهار تخته باغ مو و چند قطعه کوچک زمین برای سبزیکاری و خانه باغی برای سکونت دو خانوار و باربند و طویله و انبار بود.

آب قنات محسن‌آباد به دلیلی که خواهد آمد از گوشه جنوب غربی وارد باغ شده و در چند متر بعد، از باغ خارج شده و دوباره پس از عبور از محل

۱- پدرم یحیی در روزگار خود مرد عجیبی بود. او شدیداً با اصطلاحات امروزی طبیعت‌گرا و انسان‌دوست، جامعه‌گرا و وطن‌پرست بود و این ناتورالیسم و اومانیزم، سوسیالیسم و ناسیونالیسم را نه از فرهنگ غرب که از فرهنگ ملی خویش آموخته بود. او این گرایش‌ها را با ملاحظه موفقی از عرفان عمیق و درویش مسلکی مثبت و بی‌اعتنایی شدید به مال و به اصطلاح خودش "جیفه دنیا" به‌خوبی سازگار کرده بود و جالب این‌که این خوار شمردن مال و بی‌اعتنایی به پول، او را به آفت کاهلی و بیکاری راغب نکرده بود. کار را شدیداً دوست داشت و به آن افتخار می‌کرد. می‌خواست من در مکتب کار کردن چیزی بیاموزم، بنابراین عالم‌اً و عامداً - این مسئله را بعدها بهتر دانستم - می‌کوشید مرا نه ذهناً که عملاً نیز با کار و رازها و آموزه‌های آن درگیر کند.

۲- بزرگترین باغ کمره (شهرستان خمین) باغ حشمتیه در اسفه (اسفسه) بوده که ده هکتار (۱۰۰ جریب) بوده است و دومین باغ، باغ اربابی فرنق با ۹۰ جریب و سومین باغ، باغ اربابی خوار و نصرآباد به مساحت ۸۰ جریب بوده است. البته این باغ‌ها باغ‌های انگوری نبوده و شامل انواع درختان میوه (سردرختی) بوده‌اند. [مقدم و منبوم. برگه‌های ۳۷۲۵ و ۳۷۲۹].

یک آب‌بند فرعی و به فاصله ده متری دوباده از قسمت علیای دیوار جنوبی وارد باغ می‌شد و با گذشتن از غرب یکی از تخته‌ها و با چرخش ۹۰ درجه‌ای به راست از جلو و به موازات ساختمان‌های مسکونی می‌گذشت و باز با چرخش ۹۰ درجه‌ای به چپ از ضلع شرقی عمارت باغ عبور کرده و از باغ خارج می‌شد. بلافاصله پشت دیوار باغ، محل آب‌بند مهم و محل تغییر مسیر آب به دو کشتخوان متفاوت محسن‌آباد بود. در مواقعی که آب به کشتخوان شرقی می‌رفت دوباره آب به باغ بازگشته و پس از عبور از کنار جوی خیابان طولی باغ، از انتهای باغ خارج می‌شد.

این چرخش آب در باغ حُسن‌هایی داشت؛ خروج چندمتری آب در گوشه جنوب غربی سبب می‌شد که ساکنان باغ در تمام ایام هفته و گردش آب روستا، دارای آب جاری باشند. چون آب‌بندی فرعی پشت دیواره جنوبی باغ بود که آب قنات محسن‌آباد را به چند باغ و قطعات کوچکی از زمین‌های کشاورزی پشت‌باغ می‌برد و به طور متوسط در هر گردش آب، حدود دوازده ساعتی در فصول آبیاری، جریان آب در جوی‌های باغ قطع می‌شد.

به جز این، تمام ایام هفته آب با دو پیچ و تاب همان‌طور که اشاره شد از قسمت جنوب به شمال باغ جریان داشت و در نیمی دیگر از هفته علاوه بر عبور از جنوب به شمال از شمال دوباره وارد باغ شده و با یک پیچش ۹۰ درجه‌ای به چپ، به سمت شرق از انتهای باغ خارج می‌شد.

جریان همیشگی آب، در تابستان و زمستان سبب تعدیل حرارت باغ می‌شد و در زمستان‌های سرد آن روزگار، از سرمازدگی باغ و شکوفه‌های اواخر اسفند و اوایل فروردین‌ماه جلوگیری می‌کرد.

در دو سوی جوی جنوبی - شمالی باغ درختان آب دوست بیش از همه ردیفی از درختان صنوبر (تبریزی) و سه نوع بید، یک اصله "بید مرجان"^۱ یک اصله بیدی که در محل به نام "بیل دسته"^۲ معروف است و چند اصله بید معمولی (سیاه بید) و یک اصله درخت "وزم" (vezm) کاشته شده بود. در اطراف جوی مقابل عمارت خانه باغی درختچه‌های گل محمدی نیز وجود داشت.

این صنوبرها حدوداً هر ده سال یکبار قطع شده و به فروش می‌رسیدند و از پاجوش آن‌ها دوباره صنوبر جدیدی با سرعت زیاد دوباره رشد می‌کرد و بالا می‌آمد. از پشت این درختان تبریزی ماهتاب به زیباترین شکلش جلوه‌گر می‌شد و در این مورد قابل قیاس با هیچ درخت دیگری نبود. صف صنوبران با تنه رشید و بلند خود و پوست سفید و در عین حال با سایه نسبتاً کم، بادشکن خوبی برای بادهای سرد زمستان و اوایل بهار که غالباً از جنوب غربی و غرب می‌وزیدند، بود.^۳

انواعی از مو به شکل پیاده در چهار قطعه باغ، سه قطعه تقریباً مربعی شکل و یک قطعه مستطیلی کاشته شده بودند و جوی و پشته‌ها عمود بر شیب زمین بودند. این حالت سبب می‌شد که آبیاری باغ و تراز آن آسانتر بوده و آفتاب به صورت معتدل‌تری بر همه جهات جوی‌ها و پشته‌ها بتابد.

۱ - شاخه‌های نازک و پرپشت بید مرجان در زمستان تغییر رنگ داده به رنگ نارنجی در می‌آید و چون شعله بلندی در زمستان‌های پربرف چهل و پنج سال پیش می‌درخشید.

۲ - از شاخه‌های مستقیم و رشید و محکم این نوع بید، برای درست‌کردن دسته بیل و "یواشن" (Yavâšen) [چهارشاخ] و غیره استفاده می‌شد.

۳ - در محل به باد جنوب‌غربی "باد آشناخور" و به باد غربی "باد جاپلق" گویند. باد آشناخور باد فصل‌های سرد سال است که از جانب آشناخور (دهی و کوهی در جنوب غربی خمین) می‌وزد و در این مورد ضرب‌المثلی در منطقه وجود دارد که:

«از باد پرسیدن دولت سرات کجایه؟ - گفت بنده منزل آشناخور» [مرتضی فرهادی. نامه کمره. جلد دوم. ص ۵۹].

دو خیابان طولی و عرضی، صلیب‌وار، باغ را تقریباً به چهار قسمت تقسیم می‌کرد. چهار خیابان باریکتر نیز در اطراف چهار تخته باغ و به موازی دیوارها وجود داشت که هم راه رفت و آمد بود و هم جویی برای آبیاری از میان آن می‌گذشت و هم سبب می‌شد که سایه درختان اطراف باغ بر روی دیوارها و باغ تقسیم شوند.

درخت غالب در خیابان طولی باغ و در جوی شمالی آن - که نیمی از هفته‌دارای آب روان بود - گوجه درختی بود که در فواصل آن آلوی زرد و آلوی سیاه و چند اصله آلوچه معروف به آلوچه خوانساری نیز کاشته شده بود. در قسمتی که آب برای بار سوم به باغ بازمی‌گشت تا وصل آن به جوی خیابان طولی باغ درختان آلبالو کاشته شده بود و یک درخت فندق نیز در این میانه به صورت خودرو سبز شده و به میوه نشسته بود و چون در منطقه کشت درخت فندق چندان مرسوم نبود، وجود این درخت بسیار جلب نظر می‌کرد. اما درخت غالب در جوی سمت راست خیابان طولی باغ که تنها در هر گردش آب آبیاری می‌شد همچنین دو سوی خیابان عرضی سیب و گلابی بود. در دو سوی خیابان عرضی چند درخت زردآلو، شفتالو و گلابی نیز زده شده بود.

دورتادور باغ و جوی‌های موازی دیوار، انواعی از درختان قیسی، زردآلو و بادام و سیب‌های پاییزی و متفاوت ترش و می‌خوش و سیب سرخ کاشته شده بود^۱ و در فواصل آن‌ها گاه درخت هلو نیز وجود داشت که به سرعت رشد می‌کردند و عمری طولانی نیز نداشتند.

۱- در باغ‌های دامیره خمین انواعی از سیب به نام‌های میثاقی، مهربانی، قرقان، سیب سفید و سیب‌ترش وجود داشت. سیب میثاقی قرمزرنج کوچک و گلابی شکل بود. سیب مهربانی، گرد و باگونه‌های قرمزرنج بود و سیب قرقان مزه ترش ویژه خود را داشت و کال آن بسیار پرآب و خوشمزه بود. [مندم و منبوم ۳۷۴۰]

درختان زردآلو و قیسی درختان غالب ضلع جنوبی بودند و درختان بادام، درخت غالب ضلع شمالی باغ بودند. هر کدام از درختان قیسی دارای رنگ و طعم و عطر مخصوص خود بودند و گاه به نظر می‌رسید که انگار دو میوه متفاوتند. رنگ برخی پس از رسیدن نیز متمایل به سبز باقی می‌ماند و رنگ برخی سفید و بسیار آبدار و برخی دارای زنگ زرد متمایل به قرمز و برخی نارنجی و برخی زرد کم‌رنگ و یا پررنگ بودند. برخی از آنها نیز دارای هسته شکافته شده بودند و هسته غالب آنها شیرین و از نظر بزرگی و کوچکی و زودرس و دیررس بودن نیز متفاوت بودند.

قیسی‌های نارنجی رنگ غالباً کم‌آب و مناسب خشک‌کردن و قیسی‌های پرآب برای مصرف تازه مناسب بودند. وجود انواع و ارقام گوناگون میوه‌ها سبب می‌شود که دوران طولانی‌تری هر کدام از آنها در دسترس باشند و در ضمن این تنوع سبب می‌شود که سرمایه‌های کوتاه‌مدت اما خطرناک اوایل بهار که گاه سبب سرمازدگی شکوفه‌ها می‌شد، همه شکوفه‌ها را از میان‌نبرد.

اما بیش‌ترین ارقام را می‌شد در انگورهای باغ دید. برخی از آنها نظیر یاقوتی و تهرانی (مهدیخانی) زودرس، و برخی همچون شاهانی سیاه و شاهانی سفید (سهنی) میان‌رس و برخی همچون صاحبی و شیرازی و شیره مثقالی دیررس بودند. از لحاظ رنگ نیز، برخی زرد و برخی زرد متمایل به قهوه‌ای، برخی سبزرنگ، برخی متمایل به سفید و برخی قرمز و یا بنفش و سیاه‌رنگ بودند، که می‌توان به شاهانی سیاه و سفید که بلافاصله پس از یاقوتی و تهرانی می‌رسیدند و انگور قندی که ترد و شیرین و نسبتاً سفیدرنگ و دارای دانه‌های گرد بود و "مرغ و جوجه" که دانه‌های آن یک خوشه کوچک و بزرگ و متوسط بود و انگور فخری و منقا و ریش‌بابا و نوعی ریش‌بابا به نام "پستان گاوی" که حبه‌های دراز داشت و نیمه آخر حبه باریکتر از نیمه اول آن بود و ارقامی از کشمش‌ی سبزو زرد و قرمز و قهوه‌ای و ارقامی از عسگری که

حبه‌های برخی از آن‌ها درشت‌تر از حد معمول بودند و نوعی که از نظر ویژگی‌ها حد فاصل بین عسگری و کشمشی بود که "عسگری - کشمشی" نامیده می‌شد. شیره متقالی مزه ویژه داشت و دانه‌های آن نسبتاً گرد و به رنگ زرد متمایل به قهوه‌ای بود و حالتی داشت که نور در آن بازتاب می‌یافت و همچون چراغ می‌درخشید. بالاخره از نوعی انگور سیاه که در اواخر تابستان می‌رسید و انگور "هَلقی" (holoqqi) [صاحبی] می‌توان نام برد.^۱

گفتیم باغ چند قطعه زمین کوچک نیز داشت که در آن‌ها سبزیجات نظیر تره و تربچه و شاهی (تره تیزک)، جعفری و شبیت و گوجه‌فرنگی و بادمجان کاشته می‌شد و سبزی محسن‌آباد را که در آن‌زمان ده کوچکی بود تأمین می‌کرد.

باغچه کوچکی در جلو ساختمان خانه باغی قرار داشت که در آن بیش از همه اطلسی و شاه‌پسند و گل آهار و میمونی، تاجریزی و میخک و قرفل و گل جعفری، نیلوفر و لاله‌عباسی و ختمی پُرپر کاشته می‌شد. این باغچه با یک درخت‌به و چند درخت سیبِ گلاب پر می‌شد که غالباً تکیه‌گاه ساقه‌های پیچیده نیلوفر می‌شدند.

از همه اینها گذشته گیاهان یک‌ساله و خودروی فراوانی حق داشتند در ته‌جوی‌های باغ برویند و غالباً خوراک بره پرواری و مرغها می‌شدند که به قول کرمانی‌ها، دندانشان را داده بودند و سبزی خریده بودند. گیاهانی همچون "جوباریک"، پونه زوره (zore)، گل صابونی، بارهنگ، کاسنی، انگوروزه

۱- البته در روستاهای کمره ارقام دیگری از انگور وجود دارد نظیر تبرزد، خلیلی که پیش‌رس است. "بدری" که همچون انگور زمستانی شاهرودی است، اما دارای پوست ترد و نازک می‌باشد، انگور "تپله" (Tepela) که دانه‌های آن تقریباً مکعبی شکل و به هم چسبیده‌اند. عسگری ترمه که کم‌آب و پرمغزتر و با پوست مقاوم‌تر از عسگری است و انگور "سرچاهی" و ملاهی و غوره شیرینه و منقای سمغانی و... [مندم. برگه ۳۷۲۳، ۳۷۲۹،

تنوع کشت، چند کشتی و درهم کشتی ... ۶۹

(anguruza)، تُرشک، جارو، بادیان، خاکشیر، سلمه تره، لولا، خرفه، موچه، شبدرماری و گیاهانی که در کنار دیوارهای باغ و مناطق خشک تر باغ می‌رویدند؛ مانند داغ داغکُنک، هُر، مَهلو (malhu)، روناس، پی‌گُل، تلخه و... ممنوعیت تنها برای برخی گیاهان دراز ریشه و چند ساله همچون نی و "نیزول" (neyzul) و یا نوعی مَرغ (چمن) که ریشه‌های رونده داشت و گیاه انگلی "سز" (سس) بود. با گیاهان چند ساله و دراز ریشه با باغ اسپار (بیل‌زدن عمیق هر ساله باغ)، مبارزه می‌شد و با گیاه انگلی "سز" نیز با شیوهٔ مربری و به شکل مکانیکی و همچنین ریختن کاه در محل رویش آنها مبارزه می‌شد.^۱

اما جالب‌تر از همه این بود که این ترکیب گیاهان و تنوع گونه‌ها و ارقام درختان و مو و کوددادن هر ساله باغ، اصولاً باغ را مساعد آفات نمی‌کرد برای مثال در طی چهارده سال، من هرگز با لیسه درخت سیب برخورد نکرده بودم و سزگاه به ندرت دیده می‌شد و هرگز به صورت طغیانی دیده نشده بود. تنها بیماری قارچی‌ای بود که در برخی از سال‌های پرباران و مرطوب دیده می‌شد و برخی از ارقام انگور نظیر عسگری و تهرانی (مهدیخانی) را تهدید می‌کرد و در گویش محلی به آن "گرده" (سفیدک) می‌گفتند که با این بیماری دانه‌های انگور از رشد باز می‌ماندند و قهوه‌ای رنگ می‌شدند که با گرد گوگرد با آن مبارزه می‌شد.

مانند تمام باغات و کشاورزی ما در آن هنگام، تمام آنچه که از زمین گرفته می‌شد به شیوه‌هایی در باربند باغ تل انبار می‌شد و دوباره به باغ باز می‌گشت و هر چهار پنج سال یکبار چند ماشین کود نیز قبل از باغ اسپار به باغ داده می‌شد. برگ‌های زمستانی باغ نیز با چند یخ‌آب زمستانی می‌پوسیدند و دوباره به

^۱ - اگر سطح رویش سس زیاد بود و کندن و جمع‌آوری آنها با دست مشکل بود زمین را کاه خشک‌کهنه (مرده) می‌پاشیدند سس به دور پره‌های کاه می‌پیچید و خشک می‌شد. [مندم. برگهٔ ۳۷۳۹].

۷۰ دو فصلنامه دانش‌های بومی ایران، سال چهارم، شماره ۸، پاییز و زمستان ۱۳۹۶

خاک باز می‌گشتند. درخت و سبزی و گل و گیاه همه شاداب و در زیر تابش آفتاب درخق زمردی داشتند و زمین باغ به‌جز همان‌گرد گوگرد، تا آن زمان رنگ هیچ نوع کود شیمیایی و علف‌کش و آفت‌کش را به‌خود ندیده بود.

منابع

- ازکیا، مصطفی. (۱۳۵۲)، *سمرقاده دهکده‌ای از تربت جام*، تهران: دانشکده علوم اجتماعی و تعاون دانشگاه تهران، پلی‌کپی.
- اسدی گندمانی، جمشید. (۱۳۷۵)، *فرهنگ و تاریخ گندمان*، شهرکرد: عمان سامانی.
- انجوری شیرازی، ابوالقاسم. (۱۳۵۲-۱۳۵۴) *جشن‌ها و آداب و معتقدات زمستان*، جلد اول و دوم، تهران: امیرکبیر.
- پارسا، احمد. (بی‌تا)، *گیاهان شمال ایران*، دو جلد، تهران: چاپخانه ارژنگ و آزادگان.
- پاینده، محمود. (۱۳۵۵)، *آیین‌ها و باورداشت‌های گیل و دیلم*، تهران: بنیاد فرهنگ ایران.
- ثابتی، حبیب‌الله. (۱۳۵۳)، *جنگل‌ها، درختان و درختچه‌های ایران*، تهران: سازمان تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی.
- ثابتی، حبیب‌الله. (۱۳۵۷)، *جنگل‌های ایران*، تهران: کتاب‌های جیبی.
- *درآمدی بر مردم‌شناسی کاربردی دزفول*. (۱۳۷۱)، به کوق فاطمه گیوه‌چیان، دفتر پژوهش‌های فرهنگی. دست نوشته کپی شده.
- *سفرنامه ابن بطوطه*. (۱۳۵۹)، جلد دوم، ترجمه: محمدعلی موحد، تهران: بنگاه ترجمه و نشر کتاب.
- شریعت‌زاده، علی‌اصغر. (۱۳۷۱)، *فرهنگ مردم شاهرود*، تهران: لمبتون.
- شکورزاده، ابراهیم. (۱۳۴۶)، *عقاید و رسوم عامه مردم خراسان*، تهران: بنیاد فرهنگ ایران.
- طباطبائی، محمد. «امکان توسعه کاشت زیتون در خوزستان»، *ماهنامه زیتون*، ش ۱۳۲.
- طوسی، محمدبن محمود. (۱۳۴۵)، *عجایب‌المخلوقات و غرائب‌الموجودات*، به اهتمام منوچهرستوده، تهران: بنگاه ترجمه و نشر کتاب.
- الفتی، هادی. (۱۳۷۵)، *تاریخ کشاورزی و دامپروری در ایران*، تهران: امیرکبیر.
- فرج‌ادزاده، خدیجه. (۱۳۷۴)، *فرهنگ عامه مردم بیرجند (دهستان القورات)*، تهران: *پایان‌نامه کارشناسی ارشد*. رشته زبان و ادبیات فارسی. واحد بیرجند (دانشگاه آزاد اسلامی).
- فرنیغ دادگی. (۱۳۶۹)، *بندهش*، به گزارش مهرداد بهار، تهران: توس.

۷۲ دو فصلنامه دانش‌های بومی ایران، سال چهارم، شماره ۸، پاییز و زمستان ۱۳۹۶

- فشارکی، پریدخت. (۱۳۴۹)، *دارستان، آخرین آبادی حاشیة لوت*، تهران: مؤسسه جغرافیای دانشگاه تهران.
- فضل‌الله همدانی، رشیدالدین، همان منبع.
- کردوانی، پرویز. (۱۳۵۴)، *شهداد تا ده سلم*، تهران: مؤسسه جغرافیای دانشگاه تهران.
- الگود، سیریل. (۱۳۷۱)، *تاریخ پزشکی ایران و سرزمین‌های خلافت شرقی*، ترجمه باهر فرقانی، تهران: امیرکبیر.
- محلاتی، محمد مهدی. (۱۳۶۵). *جغرافیای شهر بم*. تهران: مرکز پخش، انتشارات اسلامی.
- محلاتی، محمد مهدی. (۱۳۶۷)، *جغرافیای شهر بم*، تهران: لمبتون ع.
- نجم‌آبادی، محمود. (۱۳۷۱)، *تاریخ طب در ایران*، تهران: دانشگاه تهران.
- نوریخس، کمال‌الدین. (۱۳۵۰)، «تحویلی بزرگ در روش باغداری ایران»، *تلاش*، ش ۳۰.
- هوری گورد، آندره. «تکنولوژی: علم انسان»، ترجمه: جلال‌الدین رفیع‌فر، *نمایه پژوهش*، ش ۱۳ و ۱۴.