



نقد کتاب دوجلدی نباتات علوفه‌ای (نیامداران و گندمیان)

علی اشرف جعفری*

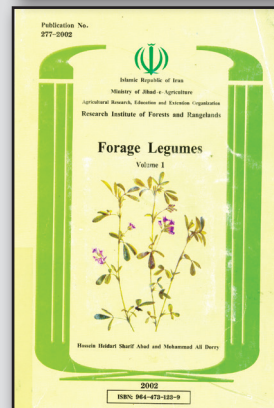
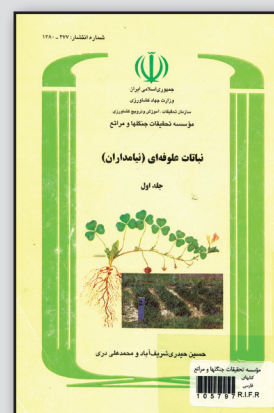
کشور ایران با میانگین بارندگی سالانه ۲۵۰ میلی‌متر، از مناطق خشک جهان محسوب می‌شود. کم‌آبی و خشکی در کنار روند رو به افزایش جمعیت و توسعه فعالیت‌های صنعتی منجر به تشدید تخریب منابع شده است. در حال حاضر در ایران حدود ۱۲ میلیون هکتار اراضی دیم وجود دارد. از این میان ۷ تا ۸ میلیون هکتار آن مناسب زراعت دیم است و ۴ تا ۵ میلیون هکتار باقی‌مانده یا از نظر توان تولید یا به دلیل شیب زیاد برای زراعت دیم مناسب نیستند و باید زیر پوشش کشت گیاهان علوفه مرتعی قرار گیرند. تبدیل دیم‌زارهای کم‌بازده به کشت نباتات علوفه‌ای به‌عنوان یکی از اقدامات اضطراری و در عین حال مستمر برای حفظ و بهره‌برداری پایدار از منابع پایه آب و خاک ضروری است.

گراس‌ها و لگوم‌ها جایگاه ویژه‌ای در مراتع و چراگاه‌های کشور دارند. لگوم‌ها با تثبیت بیولوژیکی نیتروژن موجب حاصلخیزی خاک می‌شوند. گراس‌ها نیز علاوه بر افزایش تولید و پایداری مرتع، در موازنه نسبت انرژی به پروتئین نقش دارند و موجب مصرف نیتروژن تثبیت‌شده توسط سوش‌های ریزوبیوم لگوم‌ها می‌شوند. برای ایجاد یک چراگاه کارآمد، علاوه بر نظارت کافی بر آماده کردن زمین و کاشت و داشت صحیح، باید ترجیحاً از گونه‌های دائمی یا چندساله استفاده شود تا علوفه کمیت و کیفیت بیشتری داشته باشند، نسبت به خشکی و چرا مقاوم باشند، طول دوره رشد طولانی‌تری داشته باشند و در نهایت قدرت تولید بذر بیشتری داشته باشند. به‌ویژه برای ایجاد چراگاه دائمی، گیاه موردنظر باید علاوه بر استقرار و زنده‌مانی، قدرت تولیدمثل و زادآوری از طریق بذر داشته باشد (جعفری و همکاران، ۱۳۸۸).

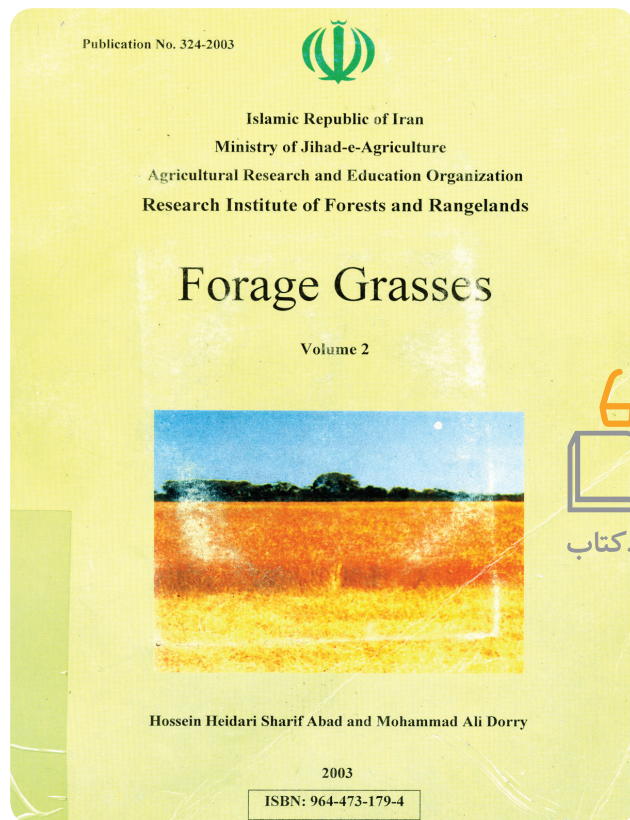
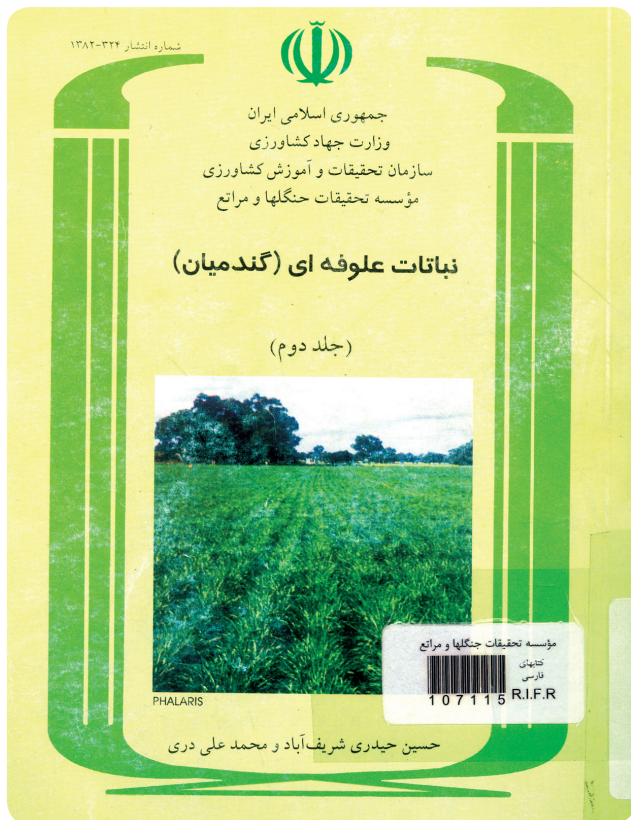
با توجه به توضیحات بالا، این نوشتار به معرفی و نقد کتاب دوجلدی نباتات علوفه‌ای به قلم دو نفر از پژوهشگران برجسته کشور، آقایان دکتر حسین حیدری شریف‌آباد و دکتر محمدعلی دری اختصاص دارد که حدود دو دهه پیش تألیف شده است.

جلد اول: نباتات علوفه‌ای (نیامداران)

این کتاب در ۳۱۱ صفحه توسط انتشارات مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراتع کشور در سال ۱۳۸۰ به زیور طبع آراسته شده است. در متن کتاب به مقدمه و شرح کلیاتی از اهمیت و مزایای نیامداران پرداخته شده و شامل ۱۰ فصل به شرح زیر است:



* استاد، مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراتع کشور، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، تهران، ایران.
پست الکترونیک: aajafari@rifr-ac.ir

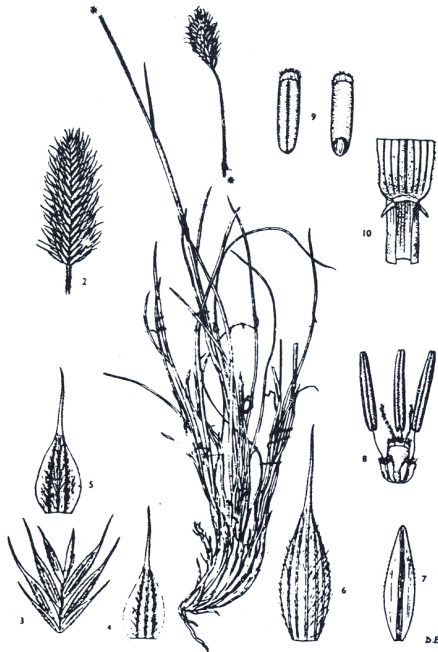


نتایج پژوهش‌های سایر پژوهشگران است. در این رابطه، تعداد منابع منتشر شده توسط پژوهشگران و اعضای هیئت علمی شاغل و بازنشسته مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراتع کشور قابل توجه است.

یکی از اشکالات کتاب نیامداران ذکر برخی گیاهان علوفه‌ای است که کارایی کمتری در اصلاح و احیای مراتع ایران دارند، به خشکی حساس هستند و به‌طور عمده برای تولید علوفه در شرایط آبی به‌کار می‌روند. از جمله این گیاهان می‌توان به شبدر برسیم، شبدر ایرانی، شبدر زیرزمینی، شبدر سفید و شبدر قرمز اشاره کرد. در مورد دو گونه شبدر سفید و شبدر قرمز اگرچه جزو گیاهان مهم مرتعی هستند، ولی به دلیل حساسیت به خشکی برای احیای مراتع و توسعه کشت در دیم‌زارها با بارندگی بیشتر از ۵۰۰ میلی‌متر در سال کارایی دارند (پیمانی‌فرد و همکاران، ۱۳۷۳؛ جعفری و همکاران، ۱۳۸۸). سطح این قبیل مراتع در کشور بسیار محدود و به‌طور عمده نیاز به اصلاح و احیا از طریق بذریاشی ندارد. در مقابل، به برخی لگوم‌های مرتعی مثل خلرها (*Lathyrus*)، ماشک‌ها و گاودانه (*Vicia*) و گون‌ها (*Astragalus*) که نقش مهمی در ترکیب علوفه‌ای مراتع استپی و نیمه‌استپی کشور دارند، اشاره‌ای نشده است. البته این اشکالات از ارزش این مجموعه نخواهد کاست و بی‌شک تدوین‌کنندگان محترم توانایی ارتقای کتاب را با افزودن سایر گونه‌های علوفه‌ای لگوم‌ها در چاپ‌های بعدی دارند که می‌توان از آن به‌عنوان گنجینه ارزشمندی استفاده کرد.

فصل ۱: یونجه (*Medicago sativa*)
 فصل ۲: یونجه‌های یک‌ساله *Annual Medic*
 فصل ۳: شبدر برسیم (*Trifolium alexandrinum*)
 فصل ۴: شبدر ایرانی (*Trifolium resupinatum*)
 فصل ۵: شبدر زیرزمینی (*Trifolium subterraneum*)
 فصل ۶: شبدر سفید (*Trifolium repens*)
 فصل ۷: شبدر قرمز (*Trifolium pratense*)
 فصل ۸: شبدر پنجه‌کلاغی (*Lotus corniculatus*)
 فصل ۹: سولا (*Hedysarum coronarium*) و
 فصل ۱۰: اسپرس (*Onobrychis viciifolia*)
 برای استفاده بهتر و ساده‌تر از مطالب کتاب، اطلاعات مربوط به هر یک از گونه‌ها در هر فصل در عناوینی شامل خصوصیات گیاه‌شناسی، انتشار جغرافیایی، اهمیت اقتصادی، تثبیت نیتروژن توسط لگوم‌ها در خاک، شرایط اکولوژیکی و سازگاری گیاه (از نظر آب‌وهوایی، وضعیت خاک، رطوبت موردنیاز و ...)، مدیریت زراعت (از نظر زمان کشت، نحوه تهیه بستر بذر، آرایش کاشت، نیاز کودی، آبیاری، مبارزه با آفات و بیماری‌ها و علف‌های هرز) و بهره‌برداری از گیاه (از نظر عملکرد علوفه، تولید بذر و کیفیت علوفه) توضیح داده شده است.

بخشی از این جلد به‌صورت تصنیف و به‌طور محدود از نتایج پژوهش‌های نویسنده اول (دکتر حیدری شریف‌آباد) استفاده شده است، ولی بخش بزرگی از کتاب به‌صورت تألیف و گردآوری از

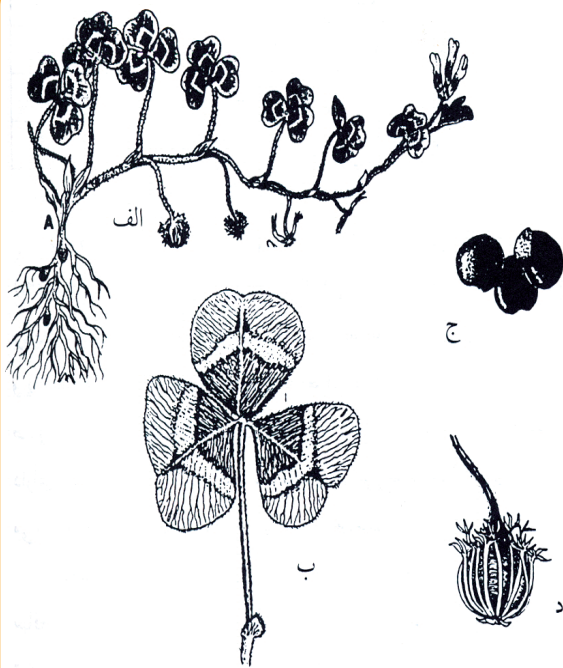


شکل *Agropyron cristatum* (L.) Gaertn.

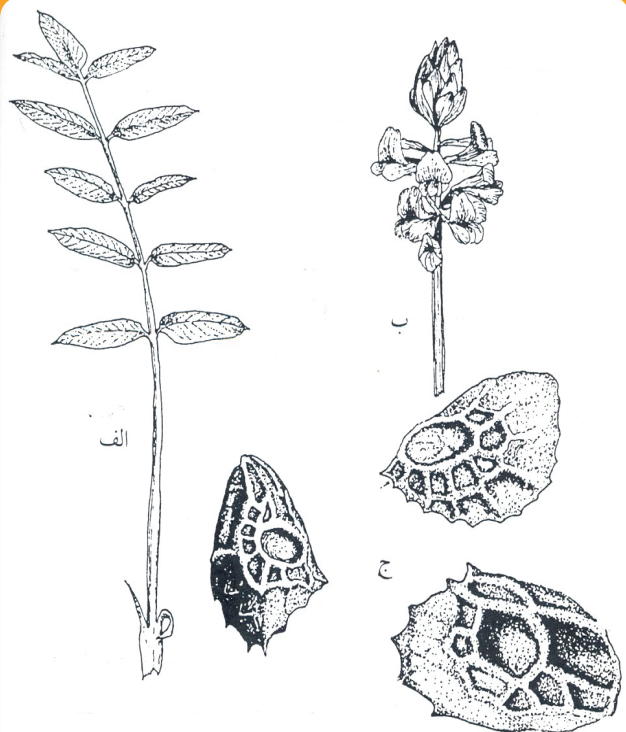
شکل گیاه (۱)، گل آذین (۲)، سنبلچه (۳)، گلوم تحتانی (۴)، گلوم فوقانی (۵)، لهما (۶)، پالا (۷)، گل (۸)، بذر (۹)، زبانک (۱۰).



شکل ۹-۲- *Medicago laciniata* (L.) Mill.



۱-۵- شبدر زیرزمینی: الف) گیاه کامل شبدر زیرزمینی ب) برگ ج) بذر (د) غلاف بذر



شکل ۱۰-۱- گیاه اسپرس. الف) برگ، ب) گل آذین ج) بذر

جلد دوم: نباتات علوفه‌ای (گندمیان)

این جلد نیز در ۳۱۱ صفحه توسط انتشارات مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراتع کشور در سال ۱۳۸۲ به چاپ رسیده است.

ذکر این نکته لازم است که خانواده گندمیان (*Gramineae*) یا (*Poaceae*) دارای ۷۰۰ جنس و ۱۱ هزار گونه در دنیا است. در ایران حدود ۱۳۶ جنس و ۴۸۵ گونه از این خانواده گزارش شده که از این تعداد ۲۶ تاکسون، انحصاری ایران است. جنس‌های *Festuca*، *Agropyron*، *Bromus*، *Stipa* بیشترین سهم از این خانواده را در تیپ‌های گیاهی مراتع ایران دارند. این خانواده مهم‌ترین خانواده گیاهان گل‌دار از نظر پراکنش جغرافیایی، اکولوژی و اقتصادی محسوب می‌شوند و به‌عنوان علفزارها (گراسلند) ۳۷ درصد از خشکی‌های زمین را دربر گرفته‌اند (حمزه و جلیلی، ۱۳۹۶).

جلد دوم کتاب نباتات علوفه‌ای به بررسی مهم‌ترین گندمیان مرتعی پرداخته است. چهار فصل ابتدایی آن شامل کلیاتی از گیاه‌شناسی، فیزیولوژی، فتوسنتز و کشت مخلوط گراس‌ها بوده و فصل‌های بعدی به تفکیک به شرح گندمیان مهم پرداخته است. مطالب کتاب مشتمل بر ۱۵ فصل به شرح زیر است:

فصل ۱: کلیات

فصل ۲: فیزیولوژی رشد گندمیان

فصل ۳: فتوسنتز گندمیان

فصل ۴: کشت مخلوط

فصل ۵: جنس آگروپایرون (*Agropyron*)

فصل ۶: تیموتی (*Phleum pretense*)

فصل ۷: جنس فستوکا (*Festuca*)

فصل ۸: جنس بروموس (*Bromus*)

فصل ۹: علف باغ (*Dactylis glomerata*)

فصل ۱۰: جنس لولیوم (*Lolium*)

فصل ۱۱: جنس پوآ (*Poa*)

فصل ۱۲: علف قناری (*Phalaris arundinacea*)

فصل ۱۳: جنس ارزن (*Panicum*)

فصل ۱۴: جنس جو - هوردوئوم (*Hordeum*)

فصل ۱۵: تریتیکیاله (*Triticum × secale*)

در فصل اول کتاب، کلیاتی در مورد اهمیت گندمیان ذکر شده است و گرامینه‌های مرتعی از نظر سازگاری به شرایط آب‌وهوایی به دو دسته گراس‌های مناطق معتدله و مناطق گرم طبقه‌بندی



فصل دوم کتاب

شده‌اند. در فصل‌های ۲ و ۳ فیزیولوژی رشد و فتوسنتز گندمیان و عوامل مؤثر بر رشد و نمو گندمیان از جمله عوامل محیطی و ژنتیکی از قبیل فعالیت‌های آنزیمی و فتوسنتز به تفصیل توضیح داده شده و اطلاعات جامعی از معادلات تجزیه و تحلیل رشد از طریق شاخص‌های برگ، تولید ماده خشک گیاه و فتوسنتز خالص برای استفاده کارشناسان و پژوهشگران ارائه شده است. در فصل ۴ از کشت مخلوط به‌عنوان راهکار کشاورزی پایدار و حفاظت از محیط‌زیست یاد شده و از جمله مزایای آن به افزایش عملکرد و کاهش خسارت آفات در کشت مخلوط نسبت به تک‌کشتی اشاره شده است. از آنجایی‌که چرای مستقیم دام از مزرعه یونجه، سبب نفخ و تلفات دام‌ها می‌شود، برای حل این مشکل راهکارهایی برای کشت مخلوط گراس‌ها و لگوم‌ها ارائه شده است. در فصل‌های ۵ تا ۱۵، در هر فصل به شرح جنس/گونه‌هایی مانند آگروپایرون، تیموتی، فستوکا، بروموس، علف باغ، لولیوم، پوآ، فالاریس، پانیکوم، هوردوئوم و تریتیکیاله پرداخته شده و اطلاعات مربوط به هر گونه در هر فصل در عناوینی شامل خصوصیات گیاه‌شناسی، انتشار جغرافیایی، اهمیت اقتصادی، سازگاری، تولید بذر، کیفیت علوفه، مدیریت کاشت و بهره‌برداری از گیاه مطرح شده است.

به نظر می‌رسد در این کتاب‌ها از اهمیت مدیریت برداشت و مدیریت چرای دام در ارزش غذایی و کیفیت علوفه کمتر سخن به میان آمده است، با توجه به اهمیت آگاهی از کیفیت علوفه در امر برنامه‌ریزی مرتع امید است این موضوع در چاپ‌های بعدی مورد توجه قرار گیرد. بیشتر مطالب کتاب نباتات علوفه‌ای به صورت تألیف و گردآوری است و از منابع خارجی استفاده شده است. از زمان چاپ این کتاب در سال ۱۳۸۲ تاکنون، پژوهش‌های زیادی پیرامون گرامینه‌های مرتعی توسط محققان مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراتع کشور انجام شده است، با اضافه کردن نتایج این پژوهش‌ها، در چاپ‌های بعدی، می‌توان بر غنای علمی کتاب افزود. ذکر این نکته نیز مهم است که در این کتاب، به گیاه چاودار کوهی (*Secal montanuem*) به‌عنوان یکی از گرامینه‌های مهم در ترکیب علوفه‌ای مراتع استپی و نیمه‌استپی کشور، اشاره‌ای نشده است.

منابع

پیمانی‌فرد، ب.، ملک‌پور، ب. و فائزی‌پور، م.، ۱۳۷۳. معرفی گیاهان مهم مرتعی و راهنمای کشت آنها برای مناطق مختلف ایران. مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراتع کشور، تهران، ۸۰ صفحه.

جعفری، ع.، ملاح عارفی، ح. و قمری‌زارع، ع.، ۱۳۸۸. مطالعات ژنتیکی و اصلاح گونه‌های مرتعی گراس‌ها و لگوم‌ها. گزارش نهایی طرح پژوهشی، مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراتع کشور و سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، تهران، ۲۵۴ صفحه.

حمزه، ب. و جلیلی، ع.، ۱۳۹۶. اهمیت گیاهان خانواده گندمیان در طبیعت و زندگی انسان. طبیعت ایران، ۲(۶): ۴۶-۵۵.

بیوگرافی دکتر حسین حیدری شریف‌آباد



بیوگرافی دکتر محمدعلی دری

دکتر محمدعلی دری در یکی از روزهای زمستان سال ۱۳۴۶ در شهر گرگان به دنیا آمد. وی مقطع دبیرستان را در همین شهر به اتمام رساند و در کنکور سال ۱۳۶۵ در رشته زراعت و اصلاح نباتات دانشگاه فردوسی مشهد پذیرفته شد. از آنجایی که در سال دوم دوره کارشناسی به صورت تعهد خدمت جذب وزارت جهاد سازندگی (آن زمان) شد، پس از پایان دوره به مرکز تحقیقات منابع طبیعی و امور دام استان گلستان و به بخش تحقیقات منابع طبیعی معرفی شد. مقطع کارشناسی ارشد را در رشته زراعت دانشگاه تهران و دکتری را در رشته زراعت - گرایش اکولوژی گیاهان دارویی در دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان گذراند. ایشان با توجه به مأموریت‌های بخش و سرفصل‌های تعریف شده پژوهشی، به عنوان مجری و همکار در طرح‌های پژوهشی محوله از سوی بخش، همچنین مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراتع کشور سعی و تلاش خود را به کار گرفت تا در گشایش گری از مسائل و مشکلات ارجاع شده سهمی داشته باشد. در این مسیر با استاد گرانباه آقای دکتر حسین حیدری شریف‌آباد آشنا و این آشنایی منجر به تألیف و چاپ کتاب نباتات علوفه‌ای شد. دکتر دری برای حفظ بویایی علمی و بهره‌گیری از تجارب اساتید و مجامع دانشگاهی، از تدریس دروسی همچون نباتات علوفه‌ای و گیاهان دارویی، همچنین مشاوره به دانشجویان در کنار امور پژوهشی غافل نبودند. هم‌زمان با اجرای طرح‌های پژوهشی با محوریت گیاهان علوفه‌ای و تألیف و تدوین کتاب و مقالات علمی - پژوهشی، مدتی نیز به عنوان رئیس بخش تحقیقات منابع طبیعی استان گلستان انجام وظیفه کردند. با توجه به لزوم تحقیقات در زمینه زراعت و کشت گیاهان دارویی و معطر به عنوان یکی از برنامه‌های تحقیقاتی و توسعه‌ای مؤسسه، همچنین مأموریت بخش در استان، از اواسط دهه ۸۰ وظایف و مأموریت‌های اصلی ایشان به سمت پژوهش درمورد گیاهان دارویی و پاسخگویی به نیازها و پرسش‌های دستگاه‌های اجرایی مرتبط ملی و استانی سوق داده شد. آموزش تخصصی کارشناسان پهنه‌های ترویج، همچنین آموزش کشاورزان از اهم فعالیت‌های ترویجی دکتر دری است، به طوری که به عقیده ایشان، حضور مستقیم در جمع کشاورزان و آموزش آنها برای آشنایی و کشت گیاهان دارویی که همواره با دعای خیر آن عزیزان همراه بوده است، از بهترین خاطرات دوران خدمت ایشان محسوب می‌شود. آقای دکتر دری در مهرماه سال ۱۳۹۷ به افتخار بازنشستگی نائل شدند. ایشان دارای دو فرزند دختر هستند که یکی دانشجوی مقطع کارشناسی رشته روان‌شناسی بوده و دیگری در حال اخذ دیپلم متوسطه است. برای ایشان و خانواده محترمشان آرزوی سلامتی و توفیق داریم.

دکتر حسین حیدری شریف‌آباد در سال ۱۳۳۵ در خانواده‌ای مذهبی در شهر اردکان متولد شد. ایشان در بدو ورود به مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراتع کشور در اواخر سال ۱۳۶۱، به پیشنهاد رئیس وقت مؤسسه به سرپرستی ایستگاه تحقیقاتی البرز کرج منصوب شد. آقای دکتر حیدری شریف‌آباد در سال ۱۳۶۶ موفق به اخذ مدرک کارشناسی ارشد از دانشگاه تهران در رشته زراعت شد و سپس در بخش تحقیقات مرتع مؤسسه مشغول به کار شد. ایشان مدرک دکتری خویش را در سال ۱۳۷۳ در رشته فیزیولوژی گیاهی از دانشگاه آدلاید استرالیا اخذ کردند. در خردادماه سال ۱۳۷۴ به ریاست بخش تحقیقات مرتع مؤسسه منصوب شدند و هم‌زمان دروس مختلفی را در رشته زراعت در دانشگاه‌های مختلف به‌ویژه دانشگاه تهران و تربیت مدرس تدریس می‌کردند. در فروردین ماه سال ۱۳۷۹ مسئول گروه تحقیقات فیزیولوژی شدند. ایشان در دوران خدمت خویش در بخش تحقیقات مرتع، مجری چندین فقره پروژه ملی بودند که از جمله شاخص‌ترین آنها می‌توان به «مقایسه ارقام یونجه‌های چندساله» و «یونجه‌های یک‌ساله» اشاره کرد که در نقاط مختلف کشور اجرا شدند. در سال ۱۳۸۳ پس از انتقال به مؤسسه ثبت و گواهی بذر و نهال، عهده‌دار مسئولیت معاونت بذر این مؤسسه شدند و پس از ۶ سال خدمت در این مؤسسه، در سال ۱۳۸۹ به افتخار بازنشستگی نائل شدند. از ایشان آثار متعدد و ارزشمندی از قبیل «یونجه‌های یک‌ساله»، «گیاه، خشکی و خشک‌سالی»، «گیاه و شوری»، «جذب آب و تعرق در گیاهان»، «روش‌های مقابله با خشکی و خشک‌سالی (سه جلد)» و «فیزیولوژی عملکرد گیاهان زراعی» به چاپ رسیده است، کتاب اخیر در سال ۱۳۹۲ به عنوان کتاب سال برگزیده شد. همچنین، ایشان قصد داشته برای تکمیل مجموعه کتاب گیاهان علوفه‌ای، تمام گیاهان مهم علوفه‌ای ایران را در شش جلد شامل نیامداران (جلدهای اول و دوم)، اسفنجیان (جلد ۳)، گندمیان (جلدهای ۴ و ۵) و سایر نباتات علوفه‌ای (جلد ۶) منتشر کنند که به دلیل پاره‌ای مشکلات، فقط دو جلد آن به شرحی که در این نقد گذشت، به زیور طبع آراسته شده است. آقای دکتر حیدری شریف‌آباد دارای سه فرزند پسر به نام‌های روح‌اله، محمدتقی و حامد هستند که هر سه دارای مدرک کارشناسی ارشد در رشته‌های به ترتیب دامپرووری، فناوری اطلاعات و اکتشاف نفت هستند. برای ایشان و خانواده محترمشان آرزوی سلامتی و طول عمر داریم.