Evaluation of the effects of herbicide treatments and plant population on weed density and yield of broad bean

Darbiosh Qobri, Bir Ganai, Rasa Sami, Asroshr, Besir Shimi

چکیده
این تحقیق به منظور بررسی اثرات مصرف گلخانه و تنراق بوده روی علت حاشیه هرز باقلا و عملکرد باقلا انجام گرفته است. در این مقاله در دو گروه میزان 6/15 و 15/0 کیلوگرم ماده موثر انجام شده است. نتایج نشان داد که در هر هر دو گروه میزان عامل کنترل دیمیتی با تریپ بیت خ cnn هز باعث افزایش عملکرد دارد. نتایج نشان داد که در هر دو گروه میزان عامل کنترل دیمیتی با تریپ بیت خ cnn هز باعث افزایش عملکرد دارد.
کاتر سایر روش‌های کنترل ترکمی بهتره در زمان
سطح سیب مزایا بوده ولی بر علیه هرز را هم ارزان
کننده می سازد.

مقدمه
با فیکس (Fabaceae) است کبک از آن ترو نخود
نام علمی: (Vicia faba L.) که در کشورهای اروپایی,
امريکا، لاتین و آخربیقری به صورت گونا گونا,
مراکش و مصر و تبویج می‌کند. کاشته می‌شود و در
آسیا، جنوب مه‌ترین بلوک کننده شامل باقی و
هکتاریان 137 و 1978. Planquaert (1972) می‌مینه
آسیا غربی است. طرح زیر دارای باقی دلال 977
در چهارشنبه به میزان 27 و 11 امتیاز
هکتار در جهان و آسیا به ترتیب 26 و 18
میلیون تن و متوسط عملکرد 117 کیلوگرم در هکتار
در چهارشنبه و 117 کیلوگرم در هکتار در آسیا می‌باشد
(بیانی و هکتاریان، 1974، 1977). سطح
زیر کشت باقی در ایران حدود 250 هکتار می‌باشد
که مناطق مهم می‌باشد آن شامل گرگان، خوزستان,
ارستان، هرمزگان و داراب می‌باشد (بیانی و هکتاریان,
حدود 400 هکتار یکی از آمده ترین تولیدکننده
باقی در کشوری می‌باشد (به‌نام، 1977). عملکرد باقی در
کشور به طور میانگین 400-1000 کیلوگرم در هکتار
و 15-15 تن در هکتار به منجر به سیز است
قیمت زایندر بوتین و چند اسپیتی اصل می‌باشد.
آزربایجان، سیستان و گرگان هم از دیدگاه باقی
است. معاوضه باقی‌های آمده موجود در دانه غلات مانند گنبد باقی از
این نظر غیر مبتنی می‌باشد. موارد وجود در دانه حشک باقی
44-40 درصد بوتین، 37-51 درصد هیدروپرین
5-7 درصد مواد سلولزی و 10-15 درصد جعل
سیب‌پاش (به‌نام و Ahrens، 1984) در استان خوزستان در کشت‌های سیب‌پاش و ریسی
نواصع بوته‌ای باقی از 20-30 سالیانه متغیر است.
آن‌جا که در ایران و به‌خصوص در استان خوزستان
تحقیقات در زمین گزارش‌های مختلف از این
مورد باقی‌پذیری نشده است لذا ضروری به
می‌رسیده که این تحقیقات انجام شود. در این آزمایشات
تاریخ‌های 1789/9/24 و 1793/7/16 و 1797/8/11 توسط ایجادگان علف‌های آزمایشگاهی علف‌های بارندگی در جنگل‌های چهارزار بر روی مزارع آزمایشگاهی سوئیسی به میزان بسیار کم می‌توانسته که علف‌های آزمایشگاهی کارنیتل دیمیت به میزان 67.5 گیلوگرم شماره مادر می‌تواند در حکاکی و حفظ آن با گیاه در مزارع سازگاری مهندس. 

ف. کوچک‌ترین علف‌های هرز. مجموعاً 14 نوع علف هرز در مزار علف‌های التسایل بحث که این گونه در سال 1978 پیش از ورش و سلولک و در سال 1978 103 گیلوگرم باریک به وحشی علف‌های هرز غلب مزرعه 250 تن (جدول 1). علف‌های هرز باریک بر گیاهان شال دانه‌ای و بولاف ایرانی به طور افقی خواهند در مزارع آزمایشگاه می‌تواند انجام نشاند. 

ب. اولین برداشت علف‌های هرز. تفاوت دو میزان داری در آخر سال بر عهده و مجموع علف‌های هرز باریک به میزان 1400 گیلوگرم در تعداد 1379 بسته 150 بسته در مزرعه 2009 درصد بسته بوده است. تعداد کل علف‌های هرز برگ باریک به میزان 1378 درصد بسته 150 بسته در مزرعه 2009 درصد بسته بوده است. 

(جدول 2) 

ب. اثر قابل بهبود گیاه‌ها روی علف‌ها. تا این کنون، به‌طور کلی رشد گیاه‌های خضر به خردن‌گذاری علف‌های باریک به وحشی علف‌های باریک به میزان 67.5 گیلوگرم مادر مؤثر در هکدار و حفظ آن با گیاه در مزارع سازگاری مهندس.

محله علوم زراعی ایران، جلد نهم، شماره 4، شماره 1388

در تاریخ‌های 1789/9/24 و 1793/7/16 و 1797/8/11 توسط ایجادگان علف‌های بارندگی در جنگل‌های چهارزار بر روی مزارع آزمایشگاهی سوئیسی به میزان بسیار کم می‌توانسته که علف‌های آزمایشگاهی کارنیتل دیمیت به میزان 67.5 گیلوگرم شماره مادر می‌تواند در حکاکی و حفظ آن با گیاه در مزارع سازگاری مهندس.

(جدول 1)
Table 1. Weeds present in the experimental field of broad bean in 1999 and 2000

<table>
<thead>
<tr>
<th>No.</th>
<th>Scientific name</th>
<th>Persian name</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1</td>
<td>Anagallis arvensis L.</td>
<td>آناگالیس</td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>Avena ludoviciana D.-v.-g.</td>
<td>بولاف ایرانی</td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>Beta marina L.</td>
<td>بِتَْا واحلد</td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
<td>Centaurea cyanus L.</td>
<td>گِنترِا کِنیُس</td>
</tr>
<tr>
<td>5</td>
<td>Cyperus rotundus L.</td>
<td>سِپِرُوس روتونْدُوس</td>
</tr>
<tr>
<td>6</td>
<td>Capsella bursa-pastoris (L.:) Medic.</td>
<td>کَپِسِلَا بُرسَا-پَاسْتُوْرِس</td>
</tr>
<tr>
<td>7</td>
<td>Fumaria officinalis L.</td>
<td>فُمَارِیَا اِفْسِیْسِنَالِیس</td>
</tr>
<tr>
<td>8</td>
<td>Lactuca serriola L.</td>
<td>لَکِتُوْکَا سِرْرِیْوْلَا</td>
</tr>
<tr>
<td>9</td>
<td>Malva sylvestris L.</td>
<td>مَالَوْا سِیْلَوُسْتِرِس</td>
</tr>
<tr>
<td>10</td>
<td>Melilotus indica (L.) All.</td>
<td>مِِْلِیْلِوْتُوس اِنڈِکَا (ل.) اَلِ</td>
</tr>
<tr>
<td>11</td>
<td>Polygala maritima Wild.</td>
<td>پْوْلِیْگَا مَارِیْتِیْمَا</td>
</tr>
<tr>
<td>12</td>
<td>Sinapis arvensis L.</td>
<td>سِیْنَاپِیْسِس اِرْوْنْسِس</td>
</tr>
<tr>
<td>13</td>
<td>Veronica pericica Poir.</td>
<td>وِِِْرُوْنِیْکَا پِیرِیْکَا</td>
</tr>
<tr>
<td>14</td>
<td>Chenopodium murale L.</td>
<td>شِنُوْپُوْدِیِمِوْدِیِمِوْلَا</td>
</tr>
</tbody>
</table>

* - Dominant weeds.

* - عَلَفَهَا مَرْزِبٌ غَلَابٌ

در سال 1379 در مقایسه به تیمار شاهد با علفه مقایسه‌گر گروهی تیمار‌های آزمایش از نظر کنترل مجموع عفاف سال 97 درصد به میزان 96 درصد، و به سیستم تیمار‌های کاربردی بیشتر 98 درصد کنترل شد. پنجمین رتبه به سیستم تیمار‌های آزمایش از نظر کنترل مجموع عفاف سال 1379 و 1378 به میزان 123 درصد و به سیستم تیمار‌های کاربردی بیشتر 125 درصد کنترل بیشتر داشت. اگر تعداد محصولات و فاصله بین ردیف‌های کاشت پناهگاه علف‌های هرز، اثر مقیاسی فاصله بین ردیف‌های کاشت و علف‌کش و رتبه تعداد پنیرک و مجموع عفاف هرز مصنوعی، اما روی وزن خشک علف‌های هرز معنادار بود. همچنین اثرات مقیاس سال و فاصله بین ردیف‌های کاشت و علف‌کش روی پنیرک و مجموع عفاف هرز معنادار بود، چه اما روی وزن خشک علف‌های هرز معنادار بود. در سال 1378 و همچنین آزمایش علف‌کش بین‌تازی روي علف‌های
Fig. 1. Correlation of row spacings with broad bean grain yield
جدول 3- اثر فاصله بین بوته ری و ری دیده بر عملکرد دانه باقلای در سال‌های 1379 و 1380

<table>
<thead>
<tr>
<th>فاصله بین بوته</th>
<th>میزان</th>
<th>عملکرد (باقالا/هکتار)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>10 سانتی‌متر</td>
<td>2631</td>
<td>2986</td>
</tr>
<tr>
<td>20 سانتی‌متر</td>
<td>2288</td>
<td>3781</td>
</tr>
<tr>
<td>30 سانتی‌متر</td>
<td>1989</td>
<td>2466</td>
</tr>
</tbody>
</table>


پ- اثر علفکش‌ها بر عملکرد باقلای در سال‌های 1379 و 1380

کاربرد علفکش‌های کارتال دیمیتل به میزان 75/6 و 99/6 کیلوگرم ماده مؤثر در هفستار و پشتازون + هالوسی، فوب اتگمک اینه به میزان 250/6، 275/6، و 350/6 کیلوگرم ماده مؤثر دستار و شباهت بوده علف هرز در مقایسه با تیمارهای با علف هرز به ترتیب به میزان 193 133، 265، 411 درصد افزایش عملکرد دانه باقلای داشته‌اند و همچنین کاربرد علفکش‌های دیمیتل به ترتیب به میزان 5/0، 9/5 و 9/7 کیلوگرم ماده مؤثر در هفستار به صورت پسیو روشی و باعث اعمال دولاب و جینه درستی علف هرز 5/0 و 1/5 هفته بعد از بذرکشیدن علفکش‌ها 45 سانتی‌متر همچنین کاشت باقلای فاصله یک بوته هر دوی 40 سانتی‌متر. برای پراکنده میزان معیار مشترک باقلای نوسیب می‌شود.

شده است که حاکی از اثر تراکم‌های بالا بر افزایش عملکرد باقلای باشد (اسروش و همکاران، 1379). طی 16 آزمایشی که در مناطق مختلف فارس در سال‌های 1371-1381 عنوان شده است تراکم توسط باقلای 25-16 یک بوته در مترمیتر بهتر است. (شکل 2)
جدول ۴: تأثیر تیمارهای گیاه‌کش بر عملکرد یافته در سال‌های ۱۳۷۹ و ۱۳۸۰

<table>
<thead>
<tr>
<th>تیمارهای گیاه‌کش</th>
<th>میزان Rate (kg ai/ha)</th>
<th>عملکرد Yield (t/ha)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>۲۰۰۰</td>
<td>۲۰۰۱</td>
</tr>
<tr>
<td>Chlorthal dimethyl</td>
<td>۷.۵</td>
<td>۱.۷۵۸*</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>۳.۰۴۴*</td>
</tr>
<tr>
<td>Chlorthal dimethyl</td>
<td>۹</td>
<td>۱.۲۸۵*</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>۳.۱۶۹*</td>
</tr>
<tr>
<td>Bentazon + haloxyfop ethoxy ethyl</td>
<td>۰.۷۵ + ۰.۲۵</td>
<td>۳.۲۳۹*</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>۲.۹۲۷*</td>
</tr>
<tr>
<td>Bentazon + haloxyfop ethoxy ethyl</td>
<td>۰.۲۵ + ۱</td>
<td>۳.۴۶*</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>۳.۴۷*</td>
</tr>
<tr>
<td>Weed free check</td>
<td></td>
<td>۳.۴۸۸*</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>۳.۴۹۶*</td>
</tr>
<tr>
<td>Weedy check</td>
<td></td>
<td>۰.۶۰۹*</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>۲.۳۶*</td>
</tr>
</tbody>
</table>

- در هر ستون مالکی‌هایی که دارای حرف مشترک هستند، بین آن‌ها نهادهایی داشته‌ایم که در سال‌های ۱۳۷۹ و ۱۳۸۰ تفاوت نشان ندارند.
- a: آماره‌هایی که در هر ستون بین آن‌ها نهادهایی داشته‌ایم که در سال‌های ۱۳۷۹ و ۱۳۸۰ انتفاش خواهند کرد.

شکل ۲: مقایسه درصد تیمارهای گیاه‌کش نسبت به شاهد بدون گیاه‌کش در سال‌های ۱۳۷۹ و ۱۳۸۰

(تیمار در هکتار = ۱۰۰/۰)

Fig. 2. Percent yield of herbicide treatments relative to the weed free check in 2000 and 2001 (100% = 3.49 t/ha)
منابع مورد استفاده

اسروش، س.، کاشانی، س. ع. و یزنگی. 1379. تأثیر گیاه‌های مختلف کاشت باقلا روی عملکرد و اجزای آن. گیاه‌شناسی و محیط‌زیست.

بنیابی، ت. م.، داوودی کیایه، ر. و یزنگی. 1377. زراعت حیوانات. دفتر اطلاعات و حیوانات، معاونت امور زراعت وزارت کشاورزی.

به نام. 1374. برآورده نسبت زیر کشت و میزان تولید محصولات کشاورزی استان خوزستان. سازمان کشاورزی خوزستان.

سرداری، م. ج. و یزنگی. 1377. بررسی اثرات نازکم و ترکیبی بر عملکرد و اجزاء عملکرد باقلا. چکیش گیاه‌شناسی.

سرداری، م. ج. و یزنگی. 1377. نتایج سالهای مقایسه عملکرد نهایی و تعیین سازگاری ارقام باقلا. مؤسسه تحقیقات اصلاح و نهایه تهیه و برگزاری سازمان تحقیقات کشاورزی.

کوچکی، ع. و یزنگی. 1376. انتشارات جهاد طبقه‌بندی شده. مطروحان.

به نام. 1375. زراعت حیوانات. انتشارات جهاد دانشگاهی مشهد.


