فهرست اقلام راهبردی حوزه کشاورزی				
ردیف	عنوان کلی	کالاهای زیرمجموعه منتخب	نوع پروژه (تجویز راهبرد)	توضیحات و شرایط فنی
۱	هسته های اولیه فناورانه	• سبزی و صیفی (گلخانه ای) : بذور هیبریدی و خودگشن پرمحصول • دانه‌های روغنی هیبرید و آزاد گرده افشان با عملکرد بالا (سویا- کلزا- کاملینا)، آفتابگردان - گلرنگ • ذرت ارقام کم آب بر (دانه ای و علوفه ای) • برنج : برنج هیبرید ، برنج مقاوم به شوری SEA RICE ، برنج پرمحصول باکیفیت قابل قبول • فناوری‌های پوشش دهی، فرمولاسیون و تجهیزات (با اولویت پوشش‌های زیستی) • تولید و تکثیر لاین های والدین گل و گیاهان زینتی (با اولویت گیاهان پیازدار) • مولد سازی و به گزینی ماهیان تیلاپیا، قزل آلا، ماهی آزاد دریای خزر ، شانک ،صبیتی ، سی باس، سوکلا هامور و میگو • تولید SPT,SPF، SPR قزل آلا ، تیلاپیا و میگو • تک جنس کردن ماهیان با استفاده از هورمون تراپی برای تولید ماهی ابر نر تیلاپیا و تمام ماده قزل آلا با عملکرد بالای ۹۷ درصد	توسعه توانمندی فناورانه	نیاز به انتقال و بومی‌سازی دانش تولید بذر هیبرید و خودکفایی فناورانه در اصلاح نباتات. در حوزه پوشش دهی این حوزه ذاتاً فناورانه است؛ نیاز به توسعه تجهیزات و دانش فنی بومی دارد.
		• علوفه: سورگوم، ارزن و جوی چند ساله	توسعه کمی و کیفی تولید داخل	فناوری کشت تا حدی در کشور وجود دارد به غیر از جو چندساله؛ تمرکز بر افزایش سطح زیرکشت و بهره‌وری است
۲	نهاده‌های فناورانه	• کودهای زیستی و آلی	توسعه توانمندی فناورانه توسعه کمی و کیفی تولید داخل	بسته به نوع کود دارد اگر هدف تولید میکروارگانیسم‌های مؤثر (باکتری، قارچ، جلبک، یا ترکیبات محرک رشد)، فرمولاسیون پایدار، یا کپسوله‌سازی زیستی باشد، این حوزه کاملاً فناورانه است و نیازمند R&D، آزمایشگاه میکروبیولوژی و فناوری تخمیر است.
		• سنتز و فرمولاسیون‌های آفت کش‌های شیمیایی و زیستی کم خطر • عوامل زیستی مهارگرهای ماکرو و میکرو • فرمون‌ها و دیسپنسرهای مورد استفاده در اجرای برنامه اخلال در جفت یابی حشرات matingdisruption برای کنترل آفات از جمله کرم خراط، خوشه خوار انگور و ساقه خوار برنج • خوراک آبزیان با فناوری های نوین اعم از میکروکپسول، خوراک	توسعه توانمندی فناورانه	نیاز به شیمی فرمولاسیون، توسعه فرایند، ارزیابی سمیت و استانداردسازی؛ بومی‌سازی کاهش وابستگی به واردات مواد فعال و فرمولاسیون است. طراحی مولکول، تولید صنعتی فرمون، دیسپنسرهای مناسب و برنامه‌های اجرا نیازمند R&D و خطوط تولید دقیق است.

آخرین وضعیت در دبیرخانه: مصوب در کارگروه دائمی شورا

فهرست اقلام راهبردی حوزه کشاورزی				
ردیف	عنوان کلی	کالاهای زیرمجموعه منتخب	نوع پروژه (تجویز راهبرد)	توضیحات و شرایط فنی
		عملکردی (فانکشنال فید)، خوراک تخمیری (بایوفرمنتیشن) و خوراکهای درمانی آبزیان		فرایندهای تولید میکروکپسول، بایوفرمنتیشن و افزودنی‌های عملکردی نیاز به فناوری‌های صنعتی و آزمایشگاهی دارد؛ بومی‌سازی این فناوری‌ها از منظر کیفیت و ایمنی فناورانه است.
		• منابع و فرمولاسیون نوین جایگزین خوراک دام، طیور ، بر پایه ظرفیت های زیست پایه و زائدات و ضایعات	توسعه کمی و کیفی تولید داخل	هدف اصلی افزایش تامین خوراک با استفاده از ظرفیت‌های محلی (پسماندها، ضایعات کشاورزی/صنعتی) و کاهش واردات نهاده — اگرچه نیازمند توسعه فرمولاسیون است، اثر عملی و راهبردی‌اش در افزایش ظرفیت تولید داخل پررنگ است.
		• کوکسیدیوز (Q , T)، آنسفالومیلیت، مارک، رئو زنده، برونشیت واریانت ۲، کوریزا، سه گانه ND+IB+EDS کشته، آنگارا کشته طیور • واکسن دوگانه POX+AE طیور • واکسن چهارگانه ND+IB+EDS+TRT طیور • واکسن MS,CAV,TRT,S HS طیور • ادجوانت روغنی واکسن های طیور • واکسن‌های باکتریایی و ویروسی (استرپتوکوکوزیس، لاکتوکوکوزیس، یرسینیوزیس ، VHS- IHN- VNM،KHV) آبزیان	توسعه توانمندی فناورانه توسعه کمی و کیفی تولید داخل	تولید واکسن‌های ترکیبی/زنده/کشته نیازمند کارآزمایی، خطوط تولید و کنترل کیفی پیشرفته؛ کاهش واردات واکسن و خودکفایی فناورانه اهمیت داردآبزی‌پروری نیاز به واکسن‌های اختصاصی دارد؛ تولید آنها مهارت زیستی، امکانات کشت سلولی/ویروسی و کنترل کیفیت دارد طیور مهم‌ترین منبع پروتئینی و گوشت سفید در ایران است لذا توجه به واکسن های این حوزه دارای اهمیت است
۳	سامانه ها و تجهیزات پیشرفته	• تجهیزات هوشمند شامل (سمپاش ، آبیاری و..) • گلخانه‌های هوشمند، بهره ور (سازه ، پوشش، تجهیزات)	توسعه توانمندی فناورانه توسعه کمی و کیفی تولید داخل	نیاز به طراحی سخت‌افزار، نرم‌افزار و الگوریتم کنترل؛ وابستگی به فناوری‌های حسگر، کنترل و IOT برای هوشمند سازی تجهیزات در کشوراست فناوری طراحی، کنترل اقلیم، مواد سازه‌ای و هوشمندسازی گلخانه در ایران در حال شکل‌گیری است؛ نیاز به بومی‌سازی دانش دارد.
		• ابزار و کنترلرهای تولید ماکرو بیوفکتوری و میکروبیوفکتوری • ربات های برداشت و هرس • سیستم های پایش و هشدار تنش های زیستی و غیر زیستی • مواد و محصولات پوشش دهی سطحی استخرهای ذخیره آب، کانال‌ها و منابع آب سطحی در راستای کاهش تبخیر	توسعه توانمندی فناورانه	بخش ماکرو ومیکرو بیوفکتوری حوزه پیشرفته زیست‌فناوری صنعتی است؛ کنترل دقیق شرایط کشت، بیورآکتور و پایش زیستی نیازمند دانش فنی بالاست.در خصوص تجهیزات پیشرفته مورد نیاز پرورش آبزیان در قفس نیازمند طراحی مهندسی دریایی، سامانه‌های مکانیکی و کنترل هوشمند؛ در کشور فناوری محدود است.در خصوص

آخرین وضعیت در دبیرخانه: مصوب در کارگروه دائمی شورا

فهرست اقلام راهبردی حوزه کشاورزی				
ردیف	عنوان کلی	کالاهای زیرمجموعه منتخب	نوع پروژه (تجویز راهبرد)	توضیحات و شرایط فنی
		• سامانه ها و کیت های تشخیص مایکوتوکسین‌ها در محصولات کشاورزی و غذایی • سامانه های هوشمند مدیریت غذا و تشخیص بیماری و کیفیت آب در پرورش آبزیان • کیت های تشخیص بیماری های باکتریایی و ویروسی آبزیان • توسعه فناوری بیوفلاک برای تولید متراکم و نیمه متراکم آبزیان (بویژه تیلاپیا و میگو) • تجهیزات پیشرفته مورد نیاز پرورش آبزیان در قفس (وسیله حمل بچه ماهی در خشکی و دریا بارج غذادهی بهینه سازی پمپ انتقال ماهی و تورشور صفحه‌ای) • شناورهای اختصاصی مزارع قفس دریایی • ماشین‌های پیشرفته برداشت محصولات باغی اولویت دار (مانند خرما، زیتون، گردو) • دستگاه تعیین جنسیت جوجه یک روزه و تخم نطفه‌دار		ماشین های برداشت فناوری رباتیک و طراحی مکانیزم برداشت نیازمند بومی‌سازی و تطبیق با تنوع باغات ایران است. فناوری نوین (مبتنی بر سنجش نوری، طیفی یا مولکولی) در زمینه تعیین جنسیت جوجه یک روزه لازم است و نیاز به توسعه دانش فنی دارد.
		• سامانه‌های بازچرخانی آب در آبزی پروری، گلخانه و زه آب • هچری و نرسری ماهیان با اولویت ماهی قزل آلا، ماهی ازاد خزر ، شانک، صبیتی ، سی باس، سوکلا و هامور • مکانیزه کردن صید لانگ لاین تون ماهیان و ارتقاء سطح کمی صید و ارزش افزوده محصول، صید هدفدار فانوس ماهیان در دریای عمان • تجهیزات نوین حفظ و احیاء جنگل، مرتع و بیابان زدایی(از قبیل دستگاه والرانی)	توسعه کمی و کیفی تولید داخل	فناوری های حوزه بازچرخانی در کشور وجود دارد؛ نیاز به توسعه ظرفیت صنعتی، بومی‌سازی تجهیزات و افزایش بهره‌وری دارد. در بخش هچری نیاز به افزایش ظرفیت، استانداردسازی و بهبود راندمان تولید دارد.
۴	فرآوری و فناوری های پس از تولید	• زنجیره سرد، بسته‌بندی هوشمند و دوستدار محیط‌زیست و افزایش ماندگاری محصولات • فناوری های نوین در تشخیص تقلبات تولیدات کشاورزی و غذایی • تجهیزات فرآوری و استحصال مواد موثره گیاهان دارویی	توسعه توانمندی فناورانه	نیاز به طراحی بسته‌بندی هوشمند، مواد و فناوری‌های حفظ کیفیت و ماندگاری نیازمند R&D و دانش مواد و حسگرها است.فناوری استخراج و فرمولاسیون مواد فعال گیاهان دارویی نیازمند دانش فنی، بهینه‌سازی فرایند و تجهیزات پیشرفته است.

آخرین وضعیت در دبیرخانه: مصوب در کارگروه دائمی شورا

فهرست اقلام راهبردی حوزه کشاورزی				
ردیف	عنوان کلی	کالاهای زیرمجموعه منتخب	نوع پروژه (تجویز راهبرد)	توضیحات و شرایط فنی
		• سیستم پایش و کنترل هوشمند سردخانه؛ انبار و سیلوها • کانکس ضد عفونی کننده میوه ها و محصولات زراعی	توسعه توانمندی فناورانه توسعه کمی و کیفی تولید داخل	فناوری پایه و تجهیزات صنعتی تا حدی موجود است؛ تمرکز بر افزایش ظرفیت تولید، بومی‌سازی و استانداردسازی عملیاتی ضروری است و به صورت موردی وارد کردن دانش فنی
۵	نیازهای فناورانه صنعت غذا	• اسید آمینه‌ها: با اولویت متیونین، لیزین، ترئونین • آنزیم‌ها: بتاگلوکاناز، زایلاناز، لیپاز، پروتئاز، سلولاز، آمیلاز، پکتیناز • استارترها مورد نیاز در صنعت لبنیات • اسانس‌ها و نگهدارنده‌ها و افزودنی‌های مورد نیاز در صنعت غذایی با وابستگی بالا • دانش فنی غذاهای فراسودمند و عملگرا	توسعه توانمندی فناورانه	طراحی غذاهای عملگرا (Functional Foods) نیازمند تحقیق، توسعه فرمولاسیون و تست‌های کارآزمایی بالینی است. تولید استارترهای لبنی استاندارد نیازمند دانش میکروبیولوژی و فرآیند کنترل‌شده است. بومی‌سازی فرمولاسیون و تولید صنعتی اسانس ها، نگهدارنده ها و افزودنی های مورد نیاز برای کاهش وابستگی به واردات ضروری است.
		• بازچرخانی و تولید مواد با ارزش افزوده بالا ازپساب و پسماندهای صنایع غذایی و لبنی	توسعه توانمندی فناورانه توسعه کمی و کیفی تولید داخل	فناوری پایه موجود است؛ تمرکز روی بهینه‌سازی فرآیندها و افزایش ظرفیت تولید با ارزش افزوده داخلی است.

آخرین وضعیت در دبیرخانه: مصوب در کارگروه دائمی شورا