



# « صور تجلسه کمیته هواشناسی کشاورزی استان مازندران (سال زراعی ۱۴۰۲-۱۴۰۳) »

شماره: ۳۶۲ - ۱۴۰۲

چهارشنبه ۱۳/۱۰/۱۴۰۲

پیش بینی هواشناسی

سامانه توسعه هواشناسی کاربردی (تهک)

تاریخ	وضعیت آسمان	باد		دمای هوا °C		نم نسبی %		حدافل دمای سطح خاک
		سمت	سرعت (m/s)	کمینه	بیشینه	کمینه	بیشینه	
چهارشنبه ۱۳/۱۰/۱۴۰۲	صاف تا نیمه ابری همراه با افزایش نسبی دما و با احتمال مه صبحگاهی؛ از شب با افزایش ابر، رگبار پراکنده و وزش باد	جنوبغربی تا شمالغربی	۳ تا ۷	۸	۱۷	۶۲	۹۵	۵
پنجشنبه ۱۴/۱۰/۱۴۰۲	صاف تا نیمه ابری	جنوبغربی تا غرب	۳ تا ۸	۶	۱۸	۶۰	۹۰	۴
جمعه ۱۵/۱۰/۱۴۰۲	صاف تا نیمه ابری همراه با افزایش نسبی دما؛ از اواخر شب با افزایش ابر، وزش باد و در غرب استان همراه با بارش پراکنده	جنوبغربی تا غرب	۳ تا ۸	۷	۱۹	۶۰	۸۵	۵
شنبه ۱۶/۱۰/۱۴۰۲	ابری همراه با کاهش محسوس دما، وزش باد (گاهی نسبتاً شدید) و بارندگی؛ (در مناطق با ارتفاع بیش از ۱۳۰۰ متر مه آلود همراه با بارش برف)	شمالغربی تا شمالشرقی	۶ تا ۱۳	۵	۱۳	۸۰	۱۰۰	۴
یکشنبه ۱۷/۱۰/۱۴۰۲	نیمه ابری تا ابری در شرق استان با بارش پراکنده؛ بتدریج صاف همراه با افزایش نسبی دما	شرقی تا جنوبشرقی	۳ تا ۸	۴	۱۶	۷۰	۱۰۰	۳
دوشنبه ۱۸/۱۰/۱۴۰۲	صاف تا نیمه ابری همراه با افزایش دما	جنوبغربی	۳ تا ۷	۵	۱۸	۶۰	۹۵	۳

## « توصیه های هواشناسی کشاورزی »

« توضیح اینکه توصیه های ستاره دار با ماهیت هواشناسی کشاورزی ، توصیه های فاقد ستاره صرفاً کشاورزی و توصیه ها با رنگ قرمز از اهمیت ویژه برخوردار می باشند »

توصیه های بخش زراعت: \*\*\*\*\*

۱) \* مدیریت بهینه تغذیه (استفاده از کودهای پتاسیمی و ریزمغذی های مرتبط به منظور افزایش مقاومت گیاه در برابر تنش های محیطی) غلات (گندم و جو) - (با توجه به شرایط آب و هوایی و نظر کارشناس)

۲) \* مدیریت بهینه تغذیه (استفاده از کودهای پتاسیمی و ریزمغذی های مرتبط به منظور افزایش مقاومت گیاه در برابر تنش های محیطی) دانه های روغنی (کلزا و کاملینا) - (با توجه به شرایط آب و هوایی و نظر کارشناس)

۳) \* مدیریت بهینه تغذیه (استفاده از کودهای پتاسیمی و ریزمغذی های مرتبط به منظور افزایش مقاومت گیاه در برابر تنش های محیطی) محصولات علوفه ای پائیزه (تریتیکاله، نخود علوفه ای، ماش، خَلر و . . .) - (با توجه به شرایط آب و هوایی و نظر کارشناس)

۴) \* مدیریت بهینه تغذیه (استفاده از کودهای پتاسیمی و ریزمغذی های مرتبط به منظور افزایش مقاومت گیاه در برابر تنش های محیطی) حبوبات پائیزه (نخودسفید، باقلا، عدس و . . .) - (با توجه به شرایط آب و هوایی و نظر کارشناس)

۵) \* مدیریت داشت سبزی ها (سیر، باقلا، پیاز، سیب زمینی و . . .)

۶) \* احداث زهکش های مناسب با فاصله های معین در مزارع آبیگر با سطح آب زیرزمینی بالا (به منظور جلوگیری از بروز استرس های محیطی و کاهش خسارات برخی از بیماری ها)

توصیه‌های بخش باغداری: \*\*\*\*\*

۱) \* تسریع در برداشت میوه‌های رسیده

۲) \* رعایت نکات فنی ذیل در ذخیره‌سازی میوه‌های مرکبات:

- رعایت اصول برداشت (استفاده از دستکش و قیچی تیغه‌گرد و همچنین از ارتفاع یک متر به بالای درخت)

- حمل و نقل صحیح (از باغ تا محل انبارها و سردخانه‌های ذخیره)

- ضدعفونی جعبه‌ها و کف انبار و سردخانه‌ها (با قارچکش‌های مناسب و مجاز)

- پالت‌گذاری مناسب در کف انبار و سردخانه‌ها (به منظور عدم تماس مستقیم جعبه‌ها با زمین)

- رعایت ارتفاع مناسب در انباشت جعبه‌های ذخیره بر روی هم

- رعایت شرایط استاندارد (رطوبت و دما) در انبارها و سردخانه‌های ذخیره

- تهیه مناسب انبارها و سردخانه‌ها در طول شب (به منظور جلوگیری از انباشت گازهای مضر)

۳) \* محلول‌پاشی درختان مرکبات پس از برداشت با عناصر N.P.K (کودهای حاوی ازت، فسفر و پتاس)

۴) \* عدم استفاده از کودهای حیوانی در سطح باغ و همچنین پرهیز از شخم و شیار و هرگونه عملیات خاک‌ورزی در کف باغ بویژه در محوطه آب‌چکان یا سایه انداز درختان (به منظور حفاظت از سرما)

۵) \* اجتناب از هرس زود هنگام درختان مرکبات و سیاه‌ریشه‌ها (به منظور حفاظت از سرما)

۶) \* پرهیز از کاشت زود هنگام نهال مرکبات (به منظور حفاظت از سرما)

۷) \* احداث زهکش‌های مناسب در داخل و اطراف باغ‌ها (در صورت لزوم)

۸) \* لایروبی انهار به منظور رفع آب ماندگی سطح باغ (در صورت لزوم)

۹) \* استفاده از قییم در درختان بارده مرکبات (به منظور ارتفاع‌دار کردن شاخه‌های پُربار پائینی)

۱۰) \* مبارزه با علف‌های هرز به صورت مکانیکی (ترجیحاً عدم استفاده از علف‌کش‌ها و به منظور مدیریت کف باغ)

۱۱) \* اعمال مدیریت بهینه در نهالستان‌ها (مبارزه با آفات، علف‌هرز و همچنین استفاده از کودهای حاوی فسفر و پتاس بالا)

توصیه‌های بخش حفظ نباتات: \*\*\*\*\*

۱) \* مدیریت و کنترل عوامل خسارت‌زای گندم (با توجه به شرایط آب و هوایی و نظر کارشناس)

۲) \* مدیریت و کنترل عوامل خسارت‌زای جو (با توجه به شرایط آب و هوایی و نظر کارشناس)

۳) \* مدیریت و کنترل عوامل خسارت‌زای کلزا (با توجه به شرایط آب و هوایی و نظر کارشناس)

۴) \* مدیریت و کنترل آفت سپردار سفید توت در باغ‌های کیوی (با توجه به شرایط آب و هوایی و نظر کارشناس)

۵) \* مدیریت و کنترل لیسک‌ها و حلزون‌ها در باغ‌های مرکبات

۶) \* رعایت اصول بهداشتی در باغ‌ها (جمع‌آوری میوه‌های ریخته شده پای درختان و دفن آنها در عمق ۵۰ سانتیمتری خاک)

توصیه‌های بخش ماشین آلات: \*\*\*\*\*

۱) \* محافظت از ماشین‌آلات و تجهیزات و ادوات کشاورزی با استفاده از پوشش مناسب در زمان بارندگی و در صورت امکان انتقال آنها به اماکن مسقف (جهت جلوگیری از استهلاک و زنگ‌زدگی)

الف) مرغ گوشتی:

- ۱) \* کنترل دما، رطوبت و تهویه مناسب در طول شبانه روز
- ۲) \* گرم کردن سالن‌های پرورش طیور ۴۸ ساعت قبل از جوجه‌ریزی و مطمئن شدن از گرم شدن سالن‌ها خصوصاً کف آنها
- ۳) \* بسترریزی قبل از جوجه‌ریزی با استفاده از تراشه چوب به قطر ۳ تا ۵ سانتی‌متر و یا رول‌های کاغذی ضخیم
- ۴) \* تنظیم دمای سالن‌ها و اعمال حداقل تهویه در مرغداری‌ها به هنگام شب و اوایل پرورش جوجه (خروج گازهای مضر و همچنین پیشگیری از بیماری‌های تنفسی و بهینه‌سازی مصرف با استفاده از دریچه اینلت)
- ۵) \* جوجه‌ریزی سالن‌های پرورش مرغ گوشتی برابر ظرفیت و همچنین رعایت تراکم گله به جهت هوادهی بهتر
- ۶) \* اطمینان از عملکرد سیستم گرمایشی و هیترهای گاز سوز قبل از جوجه‌ریزی و همچنین ذخیره سوخت جایگزین
- ۷) رعایت مسائل مرتبط با واکسیناسیون با توجه به فصل شیوع آنفلانزای مرغی
- ۸) تنظیم جیره غذایی بر اساس اسیدهای آمینه
- ۹) استفاده از «دان پلت» در تغذیه طیور
- ۱۰) استفاده از آهک برای ضدعفونی جایگاه طیور
- ۱۱) توجه ویژه به مدیریت بستر (جهت جلوگیری از بروز بیماری‌های تنفسی)

ب) دام سبک و گاوداری:

۱) \* مراقبت لازم از بره‌ها و گوساله‌های تازه متولد شده (جداسازی) و حفاظت آنها از باد و رطوبت

۲) \* عدم استقرار دام‌ها در حاشیه رودخانه‌ها و همچنین خودداری از به چرا بردن گوسفندان در زمان بارندگی شدید

۳) تزریق واکسیناسیون علیه بیماری‌های آنترتوکسمی (پیچ) در گوسفندان در صورت تغییر جیره

۴) در اختیار گذاشتن آب کافی، سالم و بهداشتی در تمام ساعات شبانه‌روز

۵) تمهیدات لازم جهت پیشگیری از بیماری تب کریمه کنگو

۶) مبارزه با بیماری‌های انگلی (خصوصاً بیماری‌های انگلی - پوستی) در گوسفندان

۷) همکاری با تیم‌های دامپزشکی در تزریق واکسن تب برفکی

۸) رعایت بهداشت دام و پاک‌سازی جایگاه و محوطه دامداری‌ها

۹) آهک پاشی در مبادی ورودی آغل گوسفند (جهت ضدعفونی سُم و جلوگیری از لنگش)

۱۰) ضدعفونی ماشین‌های حمل علوفه به دامداری

۱۱) استفاده از بیدون و ظروف آلومینیمی جهت جمع‌آوری و حمل شیر

۱۲) صاف کردن، خنک کردن و تحویل سریع شیر به سکوی جمع‌آوری شیر

۱۳) نمونه‌گیری مستمر از شیر و ارسال آن به آزمایشگاه شیر (به منظور پیشگیری از ورم پستان)

۱۴) ذبح و کشتار بهداشتی دام تحت نظارت سازمان دامپزشکی (با توجه به بیماری‌های شایعه موجود)

توصیه‌های بخش زنبورداری: \*\*\*\*\*

- ۱) \* عایق‌بندی و محافظت از کندوها در برابر بارندگی و مدیریت تغذیه
- ۲) \* کنترل استحکام و تنظیم دریچه‌های کندوها در خلاف جهت وزش باد
- ۳) \* فشرده‌کردن کلونی‌های (شان‌های) زنبور عسل
- ۴) \* استقرار کندوها بالاتر از سطح زمین (جهت جلوگیری از آبرفتگی کندو در زمان بارندگی)
- ۵) \* عدم استقرار زنبورستان‌ها در حاشیه رودخانه‌ها
- ۶) مبارزه با بیماری‌های نوزما و کنه واروا

توصیه‌های بخش شیلات: \*\*\*\*\*

الف) استخر ماهی سردآبی:

- ۱) \* توجه لازم به توصیه‌های هواشناسی به منظور پیشگیری و آمادگی در مقابله با سیلاب‌ها و طغیان‌های رودخانه‌ای
  - ۲) \* مدیریت درصد غذادهی با توجه به روند کاهش دما (غذادهی بر طبق جدول روزانه و متناسب با دمای آب)
  - ۳) \* استفاده از دستگاه‌های رایج هوادهی (مانند اسپلش «Splash»، ایرجت و ... به منظور افزایش اکسیژن‌رسانی و کاهش استرس به ماهیان)
  - ۴) \* تنظیم ورودی و خروجی آب استخر و همچنین در صورت لزوم استفاده از سیستم‌های برگشتی و قطع آب ورودی (به منظور جلوگیری از ورود رواناب به استخرها)
  - ۵) \* کنترل و محافظت لوله‌های آبرسان (در صورت بروز یخبندان) و همچنین ذخیره‌سازی سوخت (به منظور آماده بکار بودن ژنراتور برق اضطراری)
  - ۶) تمهیدات لازم جهت آماده‌سازی مولدین در مراکز تکثیر ماهیان قزل‌آلا
  - ۷) انتخاب بچه ماهیان قزل‌آلا با کیفیت بالا و سایز مناسب برای پرورش (به منظور عرضه در پایان سال)
  - ۸) صید ماهیان بازاری استخرها و عرضه به بازار به منظور کاهش تراکم ماهیان (به منظور حفظ اکسیژن محلول در آب و کاهش استرس به ماهیان)
  - ۹) رعایت نکات مدیریت بهداشتی و فنی در مزارع پرورش (جهت مقابله با بیماری‌های نوپدید) و همچنین عدم استفاده از جیره‌های غذایی نامتعارف (ضایعات کشتارگاهی و ...) در طول دوره پرورش
- ب) استخر ماهی گرم‌آبی:

- ۱) \* توجه لازم به توصیه‌های هواشناسی به منظور پیشگیری و آمادگی در مقابله با سیلاب‌ها و طغیان‌های رودخانه‌ای
- ۲) \* آماده‌سازی، آبیگری و ذخیره‌سازی آب‌بندان‌ها و مزارع پرورش با استفاده از رواناب یا بارش‌های فصلی (برای سال آینده)
- ۳) \* قطع غذادهی با توجه به روند کاهش دما (غذادهی بر طبق جدول روزانه و متناسب با دمای آب)
- ۴) \* استفاده از دستگاه‌های رایج هوادهی (مانند اسپلش «Splash»، ایرجت و ... به منظور افزایش اکسیژن‌رسانی و کاهش استرس به ماهیان)
- ۵) ذخیره‌سازی سوخت (به منظور آماده بکار بودن ژنراتور برق اضطراری)
- ۶) صید ماهیان بازاری استخرها (کپور، آمور، فیتوفاگ، بیگ هد و ...) و عرضه به بازار به منظور کاهش تراکم ماهیان (به منظور حفظ اکسیژن محلول در آب و کاهش استرس به ماهیان)
- ۷) تعویض آب در استخرهایی که منبع آب آنها تأمین می‌باشد (روش آبیگری: از سطح وارد استخر شده و از کف استخر خارج شود)
- ۸) رعایت نکات مدیریت بهداشتی و فنی در مراکز تولید بچه ماهیان گرم‌آبی برای دوره زمستانگذرانی (جهت مقابله با بیماری‌های نوپدید)

\* جهادکشاورزی: آقای نادریان (حفظ نباتات)، آقایان: ساداتی (زراعت)، اخوان (باغبانی)، حکمت‌شعار (دامپروری، زنبورداری)، گرائیلی (شیلات- ماهیان سرآبی) و رمضان‌نژاد (شیلات- ماهیان گرم‌آبی)

\* روابط عمومی جهادکشاورزی: آقای خلیلی و خانم اقبالی \* نماینده ترویج جهادکشاورزی: آقای زلیکانی

\* فرجی (مدیرعامل اتحادیه شرکت‌های تعاونی زراعتکاران استان مازندران) \* فرزین (نماینده سازمان بسیج مهندسی کشاورزی و منابع طبیعی استان مازندران) \* بهرامی (نماینده شرکت زراعی دشت‌ناز ساری)

\* اداره تحقیقات هواشناسی کشاورزی آمل: آقای بهزادی و خانم‌ها نصیری و امیری \* اداره تحقیقات هواشناسی کشاورزی قراخیل: آقای: علیگل‌زاده

\* اداره کل هواشناسی مازندران: آقایان: اسدی تلوکی، بسطامی، تاکامی، غلامپور، فرجی، ملکی، نبی‌پور و شعبانپور