



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

شماره: ۳۸۴ - ۱۴۰۲

یکشنبه ۱۴۰۲/۱۱/۱

پیش بینی هواشناسی

سامانه توسعه هواشناسی کاربردی (تهک)

تاریخ	وضعیت آسمان	باد		دمای هوا °C		نم نسبی %		حدافل دمای سطح خاک
		سخت (m/s)	سمت	کمینه	بیشینه	کمینه	بیشینه	
یکشنبه ۱۴۰۲/۱۱/۱	صاف تا نیمه ابری گاهی همراه با افزایش ابر و وزش باد؛ از اواخر شب و از سمت غرب استان ابری بتدریج با بارش پراکنده	۳ تا ۷	جنوبشرقی تا شمالغربی	۵	۲۰	۴۵	۷۵	۲/۵
دوشنبه ۱۴۰۲/۱۱/۲	نیمه غربی: ابری همراه با بارندگی، کاهش محسوس دما و وزش باد (در ارتفاعات مه آلود با بارش باران و برف)؛ نیمه شرقی: نیمه ابری تا ابری همراه با کاهش محسوس دما، بارش پراکنده و وزش باد	۳ تا ۸	شمالغربی تا شمالی	۷	۱۳	۸۰	۱۰۰	۵
سه شنبه ۱۴۰۲/۱۱/۳	ابری و سرد، به تناوب با بارندگی (در ارتفاعات مه آلود با بارش برف) و وزش باد نسبتاً شدید «شدت و مقدار بارش در نیمه غربی استان بیشتر خواهد بود»	۴ تا ۱۰	شمال تا شمالشرقی	۶	۱۲	۸۰	۱۰۰	۵
چهارشنبه ۱۴۰۲/۱۱/۴	ابری و سرد، به تناوب با بارندگی (در ارتفاعات مه آلود با بارش برف) و وزش باد نسبتاً شدید «شدت و مقدار بارش در نیمه غربی استان بیشتر خواهد بود»	۴ تا ۹	شمالشرقی تا جنوبشرقی	۴	۹	۸۰	۱۰۰	۳
پنجشنبه ۱۴۰۲/۱۱/۵	نیمه ابری، در غرب استان ابری با احتمال بارش پراکنده؛ بتدریج با کاهش ابر	۳ تا ۸	جنوبشرقی تا شمالی	۴	۱۱	۷۰	۸۵	۲
جمعه ۱۴۰۲/۱۱/۶	صاف تا نیمه ابری همراه با افزایش نسبی دما	۳ تا ۷	شمالشرقی تا جنوبشرقی	۳	۱۵	۶۰	۹۰	۲

## « 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، سببزمینی و ... )

توصیه‌های بخش باغداری: \*\*\*\*

۱) \* در صورت لزوم استفاده از سیستم‌های گرمایشی (پلار باغی و ...) به منظور حفاظت از درختان پرتقال دیررس واریته والنسیا (با توجه به شرایط آب و هوایی)

۲) \* تسریع در برداشت میوه‌های رسیده مرکبات

۳) \* 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

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

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

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

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

توصیه‌های بخش گلخانه: \*\*\*\*

۱) \* کنترل استحکام سازه‌ها و سطوح پوششی سالن‌ها (بازدید از اسکلت گلخانه‌ها و بخصوص ناودانی‌ها به منظور برطرف نمودن ضعف‌ها)

۲) \* بستن دریچه‌ها و روزنه‌های گلخانه‌ها و مستحکم کردن پوشش (به هنگام شب و بروز باد و سرما)

۳) \* کنترل و تنظیم دما، رطوبت و همچنین اطمینان از صحت کارکرد وسایل گرمایشی در سالن‌های گلخانه (سیستم‌های گرمایشی دوگانه‌سوز، ژنراتور گلخانه‌ها، تهیه سوخت جایگزین و همچنین ذخیره سوخت کافی)

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)

۲) \* آماده‌سازی سمپاش‌ها جهت مدیریت داشت مزارع کشت‌های پائیزه

توصیه‌های بخش دامپروری: \*\*\*\*

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 آنتروتوکسمی (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) آهک‌پاشی در مبادی ورودی آغل گوسفند (جهت ضدعفونی سُم و جلوگیری از لنگش)

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

۱۰) ضدعفونی ماشین‌های حمل علوفه به دامداری

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

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 غذایی 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 غذایی 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: آقایان نادریان (حفظ نباتات)، ساداتی (زراعت)، اخوان (باغبانی)، معصوم‌نیا (ماشین‌آلات کشاورزی)، 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

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