## CONNECTIVITY

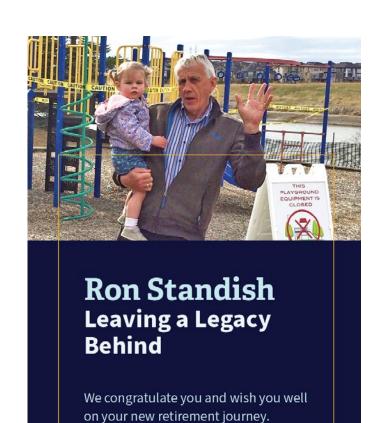
A spotlight on products, promos, insights, and more

**June 2020** Volume III • Issue 5

## A True Asset to **Our Industry**

We would like to take this time to acknowledge and honor a longstanding team member who has officially commenced retirement. Ron Standish has been in the Industrial Vegetation Management Industry for 43 years, and over that time, he was the key contributor to the growth of the Vegetation Management herbicide market in Alberta and western Canada. That represents a lot of jobs for a lot of people over the years, which doesn't happen without contributions and dedication from people like Ron. Ron received a well-deserved Lifetime Achievement Award from the PVMA in recent years, showcasing the high regard he is held in by the industry, far beyond just the sales of herbicides and equipment.

Ron started with Midland Vegetation prior to becoming TrueNorth Specialty Products in the 90's. That business was then acquired by Univar, which eventually became Univar Environmental Sciences and now, Veseris. Wearing these different hats has never changed Ron's approach. Ron cared deeply for his customers' success and always found positivity or cracked jokes in any situation. Ron will forever leave a legacy behind in the industry and our business. We express our sincere gratitude for his dedication and commitment to the company and wish him many years of health and happiness in retirement.





## **Social Media**

Correct answers will be entered to win FREE Apple AirPods. Submit your answer before 3 pm CST on June 30th, 2020.

The winner will be announced after the

#### SUBMIT YOUR ANSWER





### **NEW Product!**

Aprehend® targets bed bugs both in and outside of their harborages in a single application.

The long-lasting spray residue maintains effective control for up to 3 months and can be used to prevent the establishment of bed bug populations in homes, hotels and public spaces as well as for the elimination of existing infestations.







SECLIRA INSECTICIDE 12 X 567G

803595 - CN - \$23.50



DRIONE INSECTICIDE DUST

796001 - BT - \$32.00



MAXFORCE OUANTUM ANT BAIT

797574 - TU - \$47.00



TEMPRID SC 400ML 6/CS

797806 - BT - \$220.00



SCORPIO LIQUID ANT BAIT

799182 - BT - 15.25



SCORPIO PCO ANT GRANULES

804111 - BT - 34.30



INSECT BAIT STATION 4/BG

789752 - BG - 21.50



ANT CAFE
INDOOR BAIT STATION

781399 - BG - \$24.00



ANTS-NO-MORE BAIT STATION

781535 - CS - \$30.50



HAND SANITIZER 100ML

804254 - EA - \$4.50 (12 min)

All offers and prices expressed are subject to change without notice at the sole discretion of Veseris. Offers are available to Canadian customers only. Final discounts will not show on online orders, but will be reflected on the final invoice.



# **Pests Addressed**Wild chervil | Cow parsley

Anthriscus sylvestris, Apiaceae Family



With its origin in Europe, wild chervil was introduced to North America in wildflower seed mixes and is an invasive biennial (or short-lived perennial) plant of the carrot family. With the ability to tolerate a variety of conditions, wild chervil can spread aggressively and crowd out other vegetation.

### **Identification**

**Rosette leaves:** prominent in first year with a flowering stem up to 1.5 meters in later years.

**Leaves:** pinnately compound, triangular shape, slightly hairy underneath and fern-like in appearance.

**Stem:** grooved, branched, hollow, and covered in small hairs.

**Flowers:** produced on the top of the stem as white umbels with 5 petals.

**Seeds:** occur in pairs, greenish brown to dark brown, smooth and shiny, elongated oval shape, 5–10mm long, cylindrical and tapering to a beak.

**Roots:** thick tuberous taproot, extending up to 2 meters deep.

### **Management**

Initiating a management plan by spring is essential since wild chervil begins growing early in the season, spread primarily through seed dispersal. Prevention of the plant flowering and setting seed is accomplished best by weekly mowing, tillage and seeding of competitive vegetation, and herbicides.

Control with herbicides can be enhanced with tillage one week after application followed by a mid-September seeding of a grass species appropriate for the site. Broadleaf selective herbicides are generally more effective than non-selective products like glyphosate because they allow the grass to suppress any surviving plants and prevent germination of chervil seeds.

### Legislation

Primary noxious, wild chervil is Class 2 in the **Canadian Weed Seeds Order** under the Seeds Act.

### Want to learn more?

Check out our Nasty Weeds (Part 1) course online.

Visit PestWeb.ca/ProTraining

### PESTS ADDRESSED PRODUCT TO USE



Product Code: 804074

- Navius FLEX delivers superior, broad-spectrum control of more than 47 broadleaf weeds and encroaching brush including Wild Chervil.
- Navius FLEX eliminates the need for separate weed and brush products with its flexible label rates – low rate for most weed species, and higher rate for hard-to-control weed and brush species.
- With its new homogenous formulation, Navius FLEX provides dependable control in one easy-to-use product that's consistent in every tank.

Discussion of specific pest control methodologies may not be specific to the laws and regulations for your State, Province, Territory or Country. Product details are provided by Suppliers. Products may not be registered and/or available in all areas. Always check with your local Univar Solutions office for specific information to your area.



# **Pests Addressed**Common House Spider



The common house spider is native to South America, but now occurs across the contiguous United States into southern Canada through transportation in plants. It mostly lives around humans, making it one of the most common spiders to build webs indoors. The common house spider belongs to a family of spiders that frequently abandons its web and builds another nearby. Dust settling on abandoned webs creates cobwebs, which accumulate if not removed often.

Common house spiders are around 6 millimeters long and various shades of brown with globular abdomens. They hang upside down from tangled looking webs that are often built between two neighboring surfaces, like a ceiling and a wall. Their eight eyes are arranged in two rows of four with the lateral eyes close to each other. Although common house spiders are related to widow spiders, their venom and bites are not medically important.

Since spiders are predators, their presence in and around structures is an indicator of the prey population in an area. It's possible to discourage web building or reduce prey and spider populations with residual spot or perimeter applications. Residual spot applications in areas where spider webs tend to occur, such as under eaves or around light fixtures, may reduce flying insect populations and deliver a lethal dose to spiders prior to web building. Residual interior or exterior perimeter applications may reduce crawling insect populations. Direct application to a spider will deliver a lethal dose to the body and is the most effective application for spiders when they are found. Web removal should be part of a spider management program so that new activity is seen easily and customers see complete control.

### Want to learn more?

To learn more about spiders, view our online course, Common Spiders & Their Management, at www.PestWeb.ca/ProTraining.

### PESTS ADDRESSED PRODUCT TO USE

### **Temprid™ SC**

- Flexible, indoor and outdoor control of spiders, ants, cluster flies, earwigs, bedbugs and cockroaches
- Dual mode of action and built-in resistance management (controls pyrethroid resistant bed bugs, roaches and flies)
- Fast knockdown with class-leading residual control for reduced callbacks

Product Code: 797806



Discussion of specific pest control methodologies may not be specific to the laws and regulations for your State, Province, Territory or Country. Product details are provided by Suppliers. Products may not be registered and/or available in all areas. Always check with your local Univar Solutions office for specific information to your area.



# Water Quality and Herbicide Applications



### HARD WATER AND pH

Hard water is classified by high concentrations of positively charged atoms (cations)<sup>1</sup>. Hard water can be problematic because these cations can bind to herbicides causing a decrease in efficacy of the product<sup>2</sup>. Most research looking at herbicide antagonism with hard water has found Ca<sup>2+</sup>, Mg<sup>2+</sup>, Mn<sup>2+</sup>, Na<sup>+</sup> and Fe<sup>3+</sup> to be the most problematic. The pH of the water solution can also exaggerate the impact of hard water on the herbicide's activity. Most postapplied herbicides are weak acids, meaning they have a pKa value less than 7<sup>1</sup>.

TABLE 1: The World Health Organization's classification of soft to extremely hard water

Mineral parts per million (ppm) in water	World Health Organization water classification
0-114	Soft
114-342	Moderately Hard
342-800	Hard
>800	Extremely Hard

Note: Some hard water test results will be in "grains" which is the ppm divided by 17

If the pH of the water is greater than the pKa of the herbicide, the product has a greater chance to dissociate<sup>1</sup>, thereby reducing the efficacy of the product<sup>1,3</sup>. Addition of ammonium sulfate (AMS) can reduce the interaction between hard water and herbicides, which helps the product to penetrate the plant cell membrane<sup>1</sup>.

### **ALKALINITY**

Soft water can be high in bicarbonates (HCO<sub>3</sub>) or carbonate (CO<sub>3</sub><sup>2-</sup>,), which can also interfere with some herbicides, similar to the hard water ions. When testing water for alkalinity, levels should be below 300 ppm<sup>1</sup>.

### **TURBID WATER**

Turbid water describes a water source that has suspended particles which could include soil, organic matter, algae, salt or contamination from runoff. Pesticides have the potential to bind to these particles in the water source, 'tying up' the active ingredient and decreasing the efficacy of the product. An example of a herbicide which binds tightly to organic content is glyphosate, therefore it is extra important to have clean water when applying a glyphosate product.

#### WHAT CAN BE DONE?

- Ensure water source is free from sediment any amount of sediment can be problematic; if you visually see particles, consider a different water source.
- Perform a water analysis to determine suitability for herbicide applications (i.e., hardness, pH, total dissolved solids, etc.). Some labs that can perform this analysis:
- Environmental Analytical Laboratory, Saskatchewan Research Council, 422 Downey Road, Saskatoon, SK Canada – src.sk.ca/ analytical
- ALS Global alsglobal.com has (various labs across Canada)
- Some hard water/pH testers can be purchased from local pool stores
- Ideal water pH for these weak acid herbicides is ~5-7.
- If the pH is too high (over 8), consider a different water source.
- Hard water: Studies have shown AMS could be added to Picloram and Aminopyralid to mitigate hard water impacts, although there has not been a rate identified specifically for these products.
- The recommended rates of AMS with glyphosate are 2.5-5% v/v of a 400 g/L AMS solution
- If water is over 1,000 ppm and you are applying Aminopyralid or Picloram, consider adding AMS at 20.4 g/L.
- A jar test can be performed before putting any products in the spray tank to ensure they will not create any problems.
- Follow all label directions for tank mixes and adjuvants.
- For best results, Corteva Agriscience™ recommends using clean fresh water sources for spray solution. Using open bodies of water or poor-quality water (sediment, hardness or high pH) as a source increases risk of having water issues.

#### **Footnotes**

- <sup>1</sup> Hall, Linda, Beckie, Hugh and Wolf, Thomas. 1999. How Herbicides Work: The biology of application. Alberta Agriculture and Rural Development. Information Management. 7000-113 Street, Edmonton, Alberta.
- <sup>2</sup> Patton, Aaron J., Weisenberger, Daniel V. and Johnson, William G. 2016. Divalent Cations in Spray water Influence 2,4-D efficacy on Dandelion (Taraxacum officinale) and Broadleaf Plantain (Plantago major). Weed Technology 30:431-440.
- <sup>3</sup> Zollinger, R.K., Nalewaja, J.D., Peterson, D.E. and Young, B.G. 2010. Effect of hard water and ammonium sulfate on weak acid herbicide activity. J Am Soc Test Mater Int 7(6):1-10.



It's more than just bird control products, it's Faith, Family, Friends. Bruce Donoho, Owner of Bird•B•Gone®. Inc. discusses the foundation of the brand.



Bruce & Julie Donoho at their manufacturing facility in Santa Ana, California



When Bruce and Julie Donoho started Bird•B•Gone®, Inc. in 1992, they envisioned a company culture that would provide quality, innovative humane products delivered on-time, treat each customer as friend, treat each employee as family and make a difference in the lives of those less fortunate. Today, the

culture of Bird•B•Gone® still flourishes. Bird•B•Gone®, Inc. has become is the world's largest manufacturer of professional grade bird deterrents and continues to solve pest bird problems in commercial, industrial, recreational, government, and residential settings across the globe.

### This year is your 28th year in business, to what do you attribute your company's success?

First and foremost, it's our Faith in God. My wife and I started this company out of our garage in Mission Viejo, California selling just one product. If it wasn't for God blessing us, helping us, and attracting the right people to us, we wouldn't have made it. Our people. You've got to have great people. We've been fortunate enough to create an environment at Bird•B•Gone® where we can attract really good talent who share our values; encourage them to stay on this journey with us. We have several employees who have been with us over 20 years and several more for over 15 years. Our relationships. We believe in building relationships and friendships that last long after the job is over. Faith, Family, Friends has always been a part of our value statement from the very beginning. We usually phrase it by saying, "it's more than just bird control products, it's Faith, Family, Friends.

### What differentiates Bird.B.Gone® from its competitors?

I believe our people/expertise, products, and manufacturing capabilities are what differentiate us the most. Together, our team has over 90 years of combined hands-on experience in this industry. Our real world experience allows us to help our customers both in the field and on the phone. Product innovation, quality, and performance are also key. We aren't about gimics. We are about reliable solutions that actually work. We currently have 65 issued patents worldwide and other 30+ pending. In addition, since we own and operate our manufacturing facility in the United States, we have control over our manufacturing processes. This allows us to run production smoothly, provide the highest quality product at the lowest possible cost, offer our customers industry-leading guarantees as well as same-day shipping options.



Bird B Gone Family Irvine, California, above; In 1995, Bird B Gone patented the original Plastic Bird Spike, top left











## CONNECTIVITÉ

Pleins feux sur les produits, les promotions, de l'information et beaucoup plus.

**Juin 2020** 

Volume III • Numéro 5

## Un véritable atout pour notre industrie

Nous aimerions profiter de cette occasion pour reconnaître et honorer un membre de longue date de l'équipe qui a officiellement commencé sa retraite. Ron Standish est dans l'industrie de la gestion de la végétation industrielle depuis 43 ans et, au cours de cette période, il a joué un rôle essentiel dans la croissance du marché des herbicides destinés à la gestion de la végétation en Alberta et dans l'ouest du Canada. Cette croissance a fourni de nombreux emplois à bien des personnes au fil des ans, et elle aurait été impossible sans les contributions et le dévouement de gens comme Ron. Au cours des dernières années, Ron a reçu de la PVMA un prix d'excellence pour l'ensemble de ses réalisations, ce qui montre la haute estime que l'industrie lui accorde, pour bien d'autres raisons que son rôle de vendeur d'herbicides et d'équipement.

Ron a commencé à Midland Vegetation avant de passer à TrueNorth Specialty Products dans les années 90. Cette dernière entreprise a ensuite été acquise par Univar, qui est devenue Univar Environmental Sciences puis, finalement, Veseris. Les divers rôles qu'il a occupés n'ont jamais changé l'approche de Ron. Ron se souciait profondément de la réussite de ses clients et pouvait toujours trouver le côté positif des choses, ou faire une blague dans n'importe quelle situation. L'héritage de Ron dans l'industrie et dans notre entreprise restera à jamais. Nous lui exprimons notre sincère gratitude pour son dévouement envers l'entreprise et son engagement, et lui souhaitons de nombreuses années de santé et de bonheur pendant sa retraite.



### Ron Standish Nous laissant un héritage mémorable

Nous offrons nos félicitations et nous vous souhaitons le meilleur pour votre retraite.



## Questionnaire éclair

Ceux et celles qui ont la bonne réponse courront la chance de gagner une paire **GRATUITE d'écouteurs AirPods d'Apple**. Vous devez soumettre votre réponse avant 15 h (HNC) le 30 juin 2020. Le nom du gagnant ou de la gagnante sera annoncé après la fin du mois.

#### Inscrivez-vous ici

Concours commandité par





## **NOUVEAU** produit!

Aprehend<sup>MD</sup> s'attaque aux punaises de lit à l'intérieur et à l'extérieur de leurs refuges, en une seule application.

Le résidu de pulvérisation de longue durée assure une suppression efficace jusqu'à 3 mois, et peut être utilisé pour prévenir l'établissement de populations de punaises de lit dans les maisons, les hôtels et les lieux publics, ainsi que pour éliminer les infestations existantes.





## PRODUITS ET PROMOTIONS en vedette en juin

Promotions valides du 1er au 30 juin 2020



INSECTICIDE SECLIRA, 12 X 567 G

803595 - CANETTE - 23.50\$



POUDRE INSECTICIDE DRIONE

796001 - BOUTEILLE - 32.00\$



APPÂT POUR FOURMIS MAXFORCE QUANTUM

797574 - TUBE - 47.00\$



TEMPRID SC, 400 ML, 6/ CAISSE

797806 - BOUTEILLE - 220.00\$



APPÂT POUR FOURMIS SCORPIO LIQUID

799182 - BOUTEILLE - 15.25\$



GRANULES POUR FOURMIS SCORPIO PCO

804111 - BOUTEILLE - 34.30\$



POINT D'APPÂT POUR INSECTES, 4/SAC

789752 - SAC - 21.50



POINT D'APPÂT POUR L'INTÉRIEUR ANT CAFE

781399 - SAC - 24.00\$



POINT D'APPÂT ANTS-NO-MORE

781535 - CAISSE - 30.50\$



DÉSINFECTANT POUR LES MAINS BEAPCO

804254 - CHAQUE - 4.50\$ (12 min)

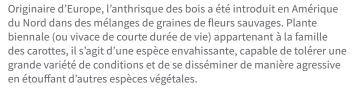
Toutes les offres et les prix indiqués peuvent être modifiés sans préavis, à la discrétion de Veseris. Offres exclusives aux clients canadiens. Les remises ne figurent pas sur les commandes en ligne, mais apparaissent sur la facture.



## Organismes nuisibles traités

### Anthrisque des bois | Persil sauvage

Anthriscus sylvestris, famille des Apiaceae



### Identification

**Feuilles de la rosette :** proéminentes durant la première année, avec une tige en floraison allant jusqu'à 1,5 m les années suivantes.

**Feuilles :** pennées, de forme triangulaire, légèrement velues sur le dessous et apparence rappelant la fougère.

Tige: rainurée, ramifiée, creuse et couverte de petits poils.

**Fleurs:** poussent sur le dessus de la tige, sous forme d'ombelles blanches à cinq pétales.

**Graines :** apparaissent en pairs, de brun verdâtre à brun foncé, surface lisse et luisante, forme ovale, 5-10 mm de long, structure cylindrique qui se termine en pointe.

Racines : racine pivotante tubéreuse et épaisse allant jusqu'à 2 m de profondeur.

### Gestion

Il est impératif de mettre en œuvre un plan de gestion avant le printemps, puisque l'anthrisque des bois commence à pousser tôt



durant la saison, se disséminant principalement par dispersion des graines. Pour empêcher la plante de fleurir et de produire des graines, il est recommandé de tondre sur une base hebdomadaire, de labourer la terre, de semer des graines de plantes concurrentes et d'utiliser des herbicides

On peut renforcer la suppression par les herbicides en effectuant un labourage une semaine après l'application, puis en semant des graines d'une espèce de graminée qui convient au site, vers la mi-septembre. Les herbicides sélectifs qui agissent contre les mauvaises herbes à larges feuilles sont généralement plus efficaces que les produits non sélectifs comme le glyphosate, car ils permettent aux graminées d'étouffer toute plante qui survit et empêchent la germination des graines d'anthrisque.

### Loi

Considéré comme l'une des mauvaises herbes nuisibles principales, l'anthrisque des bois est classé dans la catégorie 2 de l'**Arrêté de 2016 sur les graines de mauvaises herbes** en vertu de la *Loi sur les semences* 

### Vous souhaitez en apprendre plus?:

Consultez notre cours **Nasty Weeds**, **Part 1** (Vilaines mauvaises herbes, 1re partie), accessible en ligne. Visitez notre site Web à **PestWeb.ca/ProTraining**.

### **PRODUIT À UTILISER**



Numéro de produit : 804074

- Navius FLEX offre une suppression supérieure et à large spectre de plus de 47 mauvaises herbes à feuilles larges et de broussailles envahissantes incluant le cerfeuil sauvage.
- Navius FLEX, un seul produit pour supprimer les mauvaises herbes et les broussailles, grâce à son étiquette qui offre des doses flexibles – une dose peu élevée pour la plupart des mauvaises herbes et une dose plus élevée pour les broussailles et les mauvaises herbes coriaces.
- La nouvelle formulation homogène de Navius FLEX offre, en un seul produit facile d'utilisation, une suppression fiable et cohérence dans chaque cuve.

Les méthodes de lutte contre les parasites peuvent ne pas être conformes aux lois et règlements de votre État, province, territoire ou pays. Les détails des produits sont fournis par les fournisseurs. Les produits peuvent ne pas être homologués et/ou disponibles dans toutes les régions. Vérifiez toujours auprès de votre bureau local de Univar Solutions pour obtenir des informations propres à votre région.



### Organismes nuisibles traités araignée domestique commune

L'araignée domestique commune est originaire d'Amérique du Sud, mais elle est maintenant présente dans tous les États contigus des États-Unis et s'est déplacée jusqu'au sud du Canada, transportée dans les plantes. Elle vit principalement près des humains, ce qui en fait l'une des araignées qui tissent le plus souvent des toiles à l'intérieur. L'araignée domestique commune appartient à une famille d'araignées qui abandonne fréquemment sa toile pour en construire une autre à proximité. La poussière qui se dépose sur les toiles abandonnées crée des filaments, qui s'accumulent s'ils ne sont pas enlevés souvent.

Les araignées domestiques mesurent environ 6 millimètres de long, sont de différentes teintes de brun et présentent un abdomen globulaire. Elles se suspendent la tête en bas à des toiles enchevêtrées qui sont souvent tissées entre deux surfaces voisines, comme un plafond et un mur. Leurs huit yeux sont disposés en deux rangées de quatre, les yeux latéraux étant près les uns des autres. Même si l'araignée domestique commune et la veuve noire appartiennent à la même famille, son venin et sa morsure ne sont pas dangereux pour la santé.



Les araignées étant des prédateurs, leur présence dans et autour des structures indique que des proies fréquentent l'endroit. Il est possible de dissuader le tissage de toiles ou de réduire les populations de proies et d'araignées grâce à l'application d'un produit résiduel à un endroit précis ou dans le périmètre. L'application d'un produit résiduel dans les zones propices aux toiles d'araignées, sous les avant-toits ou autour des luminaires par exemple, peut réduire les populations d'insectes volants et tuer les araignées avant qu'elles ne tissent leur toile. L'application d'un produit résiduel sur le périmètre intérieur ou extérieur peut réduire les populations d'insectes rampants. L'application directe sur une araignée lui administrera une dose mortelle; c'est l'application la plus efficace pour les araignées lorsque vous les trouvez. L'enlèvement des toiles devrait faire partie d'un programme de gestion des araignées : si la nouvelle activité est facilement visible, les clients constateront que vous avez le contrôle total.

### Pour en savoir plus:

Consultez notre cours en ligne, *Common Spiders & Their Management*, à l'adresse **www.PestWeb.ca/ProTraining** (en anglais seulement).

### **PRODUIT À UTILISER**

### Temprid<sup>MC</sup> SC

- Suppression polyvalente, à l'intérieur comme à l'extérieur, des araignées, des fourmis, des pollénies du lombric, des perce-oreilles, des punaises de lits et des coquerelles
- Double mode d'action et gestion intégrée de la résistance (supprime les punaises de lits, les coquerelles et les mouches résistantes aux pyréthroïdes)
- Effet-choc rapide doté d'une suppression résiduaire de première classe se traduisant en moins de rappels

Numéro de produit : 797806



Les méthodes de lutte contre les parasites peuvent ne pas être conformes aux lois et règlements de votre État, province, territoire ou pays. Les détails des produits sont fournis par les fournisseurs. Les produits peuvent ne pas être homologués et/ou disponibles dans toutes les régions. Vérifiez toujours auprès de votre bureau local de Univar Solutions pour obtenir des informations propres à votre région.



# Qualité de l'eau et applications d'herbicides



### **EAU DURE ET pH**

L'eau dure se caractérise par des concentrations élevées d'atomes chargés positivement (cations)¹. L'eau dure peut causer des problèmes parce que les cations peuvent se lier aux herbicides. Il en résulte une diminution de l'efficacité du produit². La majorité de la recherche consacrée à l'antagonisme de l'eau dure aux herbicides révèle que le Ca²⁺, le Mg²⁺, le Mn²⁺, le Na⁺ et le Fe³⁺ présentent le plus de problèmes. Le pH de la solution aqueuse peut aussi exagérer l'impact de l'eau dure sur l'activité de l'herbicide. La majorité des herbicides de post-levée sont des acides faibles. Cela veut dire que leur valeur pKa est moins que 7¹.

TABLEAU 1: La classification de l'eau, de douce à extrêmement dure, par L'Organisation mondiale de la santé (OMS)

Parties par million de minéraux dans l'eau (ppm)	Classification de l'eau par L'Organisation mondiale de la santé
0-114	Douce
114-342	Moyennement dure
342-800	Dure
>800	Extrêmement dure

Note: Les unités de certains résultats d'analyse d'eau sont en «grains», le ppm divisé par 17.

Si le pH de l'eau est supérieur au pKa de l'herbicide, le produit présente un plus grand risque de se dissocier¹. Cela réduira son efficacité¹.³. L'ajout de sulfate d'ammonium (AMS) peut réduire l'interaction entre l'eau dure et les herbicides. Cela aide le produit à pénétrer la membrane cellulaire de la plante¹.

### **ALKALINITY**

L'eau douce peut contenir une concentration élevée en bicarbonate (HCO<sub>3</sub>) ou en carbonate (CO<sub>3</sub><sup>2-</sup>). Ces derniers peuvent interférer avec certains herbicides de façon similaire aux ions de l'eau dure. Les tests d'alcalinité de l'eau devraient se situer sous les 300 ppm¹.

### **TURBID WATER**

Une eau dite turbide contient des particules en suspension. Il peut s'agir de sol, de matière organique, d'algues, de sel ou de contamination causée par le ruissellement. Les pesticides peuvent se lier à ces particules dans la source d'eau. La matière active ainsi liée diminue l'efficacité du produit. Le glyphosate est un exemple d'herbicide qui se lie étroitement au composant organique. Donc, il est très important d'utiliser de l'eau propre au moment d'appliquer un produit à base de glyphosate.

### **QUE FAIRE?**

- Assurez-vous que la source d'eau ne contient pas de sédiment.
   Toute quantité de sédiments peut poser problème. Si vous voyez des particules, pensez à utiliser une source d'eau différente.
- Effectuez une analyse de l'eau pour déterminer si elle convient pour les applications d'herbicides (ex.: dureté, pH, matières dissoutes totales, etc.). Voici quelques laboratoires qui font ce type d'analyses:
- Environmental Analytical Laboratory, Saskatchewan Research Council, 422 Downey Road, Saskatoon, SK Canada – src.sk.ca/ analytical
- ALS Global alsglobal.com possède différents laboratoires à travers le Canada.
- Il est possible d'acheter des testeurs pour l'eau dure et le pH chez les commerces qui vendent des piscines.
- Le pH idéal pour ces herbicides faiblement acides varie entre ~5-7.
- Si le pH est trop élevé (plus de 8), pensez à utiliser une autre source d'eau.
- Eau dure : Les études démontrent que l'AMS pourrait être ajouté au Piclorame et à l'Aminopyralide pour mitiger les impacts de l'eau dure. Toutefois, aucune dose particulière n'a été déterminée pour ces produits.
- Dans le cas du glyphosate, les doses recommandées d'AMS sont 2,5 à 5 % v/v dans une solution d'AMS de 400 g/L.
- Si l'eau contient plus de 1000 ppm et que vous appliquez de l'Aminopyralide ou du Piclorame, pensez à ajouter 20,4 g/L d'AMS.
- Effectuez un test dans un pot en verre avant de mettre tout produit dans le réservoir à bouillie afin de vous assurer que les particules ne causeront pas de problème.
- Respectez toutes les directives de l'étiquette concernant les mélanges en réservoir et les adjuvants.
- Pour obtenir de meilleurs résultats, Corteva Agriscience™
  recommande d'utiliser de l'eau propre pour la bouillie.
  L'utilisation d'une eau provenant d'une source à ciel ouvert ou
  de l'eau de piètre qualité (présence de sédiments, dure ou à pH
  élevé) accroît le risque d'avoir des problèmes liés à l'eau.

#### Notes de pied de page

- <sup>1</sup> Hall, Linda, Beckie, Hugh and Wolf, Thomas. 1999. How Herbicides Work: The biology of application. Alberta Agriculture and Rural Development. Information Management. 7000-113 Street, Edmonton, Alberta.
- <sup>2</sup> Patton, Aaron J., Weisenberger, Daniel V. and Johnson, William G. 2016. Divalent Cations in Spray water Influence 2,4-D efficacy on Dandelion (Taraxacum officinale) and Broadleaf Plantain (Plantago major). Weed Technology 30:431-440.
- <sup>3</sup> Zollinger, R.K., Nalewaja, J.D., Peterson, D.E. and Young, B.G. 2010. Effect of hard water and ammonium sulfate on weak acid herbicide activity. J Am Soc Test Mater Int 7(6):1-10.





Il ne s'agit pas seulement de produits de protection contre les oiseaux, mais aussi de la foi, de la famille et des amis. Bruce Donoho, propriétaire de Bird • B • Gone®, Inc. parle des fondements de la marque.



Bruce & Julie Donoho dans leur usine de Santa Ana, en Californie



Lorsque Bruce et Julie Donoho ont créé Bird-B-Gone®, Inc. en 1992, ils ont imaginé une culture d'entreprise qui permettrait de fournir des produits de qualité, innovants et humains, livrés à temps, de traiter chaque client comme un proche, de traiter chaque employé comme une famille et de faire une différence dans

la vie des moins fortunés. Aujourd'hui, la culture de Bird • B • Gone® est toujours florissante. Bird • B • Gone®, Inc. est devenu le plus grand fabricant mondial de produits de dissuasion et de lutte contre les oiseaux de qualité professionnelle pour résoudre les problèmes d'oiseaux nuisibles dans les environnements commerciaux, industriels, récréatifs, gouvernementaux et résidentiels à travers le monde.

### Cette année est votre 28e année d'activité, à quoi attribuez-vous le succès de votre entreprise?

D'abord et avant tout, c'est notre foi en Dieu. Ma femme et moi avons lancé cette entreprise dans notre garage à Mission Viejo, en Californie, en vendant un seul produit. Si ce n'était pas pour que Dieu nous bénisse, nous aide et attire les bonnes personnes chez nous, nous n'aurions pas réussi. Nos employés. Vous devez avoir des gens formidables. Nous avons eu la chance de créer un environnement chez Bird • B • Gone® où nous pouvons attirer de très bons talents qui partagent nos valeurs; encouragez-les à continuer ce voyage avec nous. Nous avons plusieurs employés qui sont avec nous depuis plus de 20 ans et depuis plus de 15 ans. Nos relations. Nous croyons en la nécessité de nouer des relations et des amitiés durables après la fin du travail. La foi, la famille, les amis ont toujours fait partie de notre déclaration de valeur depuis le tout début. Nous le formulons généralement en disant: «c'est plus que des produits anti-oiseaux, c'est la foi, la famille, les amis.

#### Qu'est-ce qui différencie Bird-B-Gone® de ses concurrents?

Je crois que notre personnel/expertise, nos produits et nos capacités de fabrication sont ce qui nous différencie des autres entreprises. Ensemble, notre équipe a plus de 90 ans d'expérience pratique dans ce secteur. Notre L'expérience du monde réel nous permet d'aider nos clients tant sur le terrain qu'au téléphone. Produit L'innovation, la qualité et la performance sont également essentielles. Nous ne sommes pas des gadgets. Il s'agit d'un système fiable des solutions qui fonctionnent réellement. Nous avons actuellement 65 brevets délivrés dans le monde entier et plus de 30 autres en cours d'examen.

En outre, comme nous possédons et exploitons notre usine de fabrication aux États-Unis, nous avons le contrôle sur nos processus de fabrication. Cela permet Nous devons faire en sorte que la production se déroule sans heurts, fournir les produit de qualité au coût le plus bas possible, offrir notre des garanties de premier ordre pour les clients ainsi que les options d'expédition le jour même.



Famille Bird B Gone Irvine, Californie, au-dessus; En 1995, Bird B Gone a breveté l'épi en plastique original, en haut à guache









