



SOMMARIO

1. Notizie e informazioni

- 1.1 “Expo 2015 – I nuovi progetti di valorizzazione del Canale Villoresi. Le acque lombarde tra agricoltura, alimentazione, ambiente e turismo ”
- 1.2 “Il riso – territorio, cultura, lavoro”
- 1.3 “Clima ed acqua: continua l’aumento costante della temperatura del pianeta ma si va verso una stabilizzazione delle condizioni metereologiche”

2. Notizie dai Consorzi Associati

- 2.1 CdB Muzza Bassa Lodigiana: presentazione progetto Li.Ri.C.A.
- 2.2 Convenzione tra CdB Est Ticino Villoresi e AIPO per la difesa del suolo e navigazione interna
- 2.3 Bacino Burana–Volano: sottoscritto il Protocollo d’intesa tra i Consorzi di Bonifica e le Province
- 2.4 Consorzi Cremonesi: partecipazione alla Fiera del Bovino da latte

3. Notizie dall’Europa

- 3.1 Reintroduzione dei dazi all’import sui cereali
- 3.2 Milk – Drink it up!

4. Prossimi appuntamenti

- 4.1. 26 ottobre 2008 Seminario: “Gestione dell’acqua per il territorio: il ruolo dei Consorzi di bonifica e dell’agricoltura”

5. Info legislazione: settembre-ottobre 2008

6. Ricerca, sperimentazione e nuove tecnologie

1. Notizie e informazioni

1.1 “Expo 2015 – I nuovi progetti di valorizzazione del Canale Villoresi. Le acque lombarde tra agricoltura, alimentazione, ambiente e turismo ”

Si è tenuto il 22 settembre a Milano presso l’acquario civico il Convegno “Expo 2015 – I nuovi progetti di valorizzazione del Canale Villoresi. Le acque lombarde tra agricoltura, alimentazione, ambiente e turismo ”. Nel corso del convegno promosso dal CdB Est Ticino Villoresi l’assessore Luca Daniel Ferrazzi ha fatto alcune importanti dichiarazioni sul ruolo e l’importanza dei consorzi di bonifica.

“Tutti i Consorzi di bonifica e irrigazione rimangono baluardi nel territorio di pianura lombardo in termini di difesa e conservazione del suolo, di tutela e di valorizzazione dell’ambiente, di mantenimento delle condizioni igieniche ed idrauliche e per l’insostituibile ruolo nell’ambito dell’irrigazione e della bonifica”.

Le dichiarazioni dell’Assessore sono visibili al seguente link :

http://www.agricoltura.regione.lombardia.it/sito/tmpl_action.asp?DocumentoId=3922&SezioneId=2900000000&action=Documento

1.2 “Il riso – territorio, cultura, lavoro”

Le Regioni Lombardia e Piemonte, Promoriso, il Comune di Vigevano, URBIM Lombardia e Piemonte, i CdB Est Ticino Villoresi, Valle del Ticino ed Associazione Irrigazione Est Sesia hanno promosso e realizzato la mostra fotografica “Il riso – territorio, cultura, lavoro”. La mostra, svoltasi dal 23 al 5 ottobre presso il Castello di Vigevano, è il primo evento di una serie di appuntamenti legati alla comprensione,

rappresentazione e promozione della “civiltà del riso”. La mostra ha visto la partecipazione di numerosi visitatori. A conclusione della manifestazione si è svolto un convegno “IL RISO - Produzione Economia Ambiente: problemi e prospettive” con la partecipazione dei diversi soggetti coinvolti. La tavola rotonda è stata l’occasione per fare il punto della situazione ed avanzare proposte per il futuro.



Regione Lombardia

1.3 “Clima ed acqua: continua l'aumento costante della temperatura del pianeta ma si va verso una stabilizzazione delle condizioni meteorologiche”

“Non solo agricoltura ma anche produzione di energia, turismo ed usi civili: il futuro dell'utilizzo del bene acqua, in Lombardia, è ormai legato a vari settori ed a differenti funzioni. Sicuramente si dovrà tenere alto il livello di attenzione perché l'alternanza dei periodi di siccità e pioggia viene confermata ma le ottimistiche previsioni sulla stabilizzazione del clima, a breve-medio periodo, che gli esperti hanno paventato, offrono un panorama positivo che permette di pensare al futuro in termini di sviluppo.” Così Carlo Anselmi, Presidente di URBIM – Unione Regionale delle bonifiche Irrigazione e Miglioramenti fondiari della Lombardia ha concluso a Pavia i lavori del Convegno “Cambiamenti climatici – Acqua – Siccità: quali proposte per quale futuro”. Sia Mario Giuliacci del Centro Epsilon Mete come Luigi Natale, dell'Università degli Studi di Pavia si sono infatti espressi – in base alle costanti rilevazioni di questi ultimi anni – positivamente sulla possibilità che nei prossimi anni il clima si possa stabilizzare. “Certamente – hanno detto all'unisono – non scompariranno simultaneamente quei fenomeni di forti siccità e di grandi piogge ai quali ci stiamo abituando ma, in termini generali, è possibile ritenere che le condizioni climatiche si riporteranno su livelli e valori simili a quelli degli anni '60”.

Per Luigi Natale poi importante sarà anche di rivedere i criteri di regolazione dei serbatoi idroelettrici che dovranno essere adeguati all'andamento climatico e, soprattutto, agli usi plurimi dell'acqua”. Giorgio Bonalume, direttore vicario della direzione generale Agricoltura della Regione Lombardia ha assicurato che l'attenzione verso il sistema acqua in regione non verrà meno visto anche la costituzione della Cabina di Regia dove, periodicamente, si confrontano le direzioni Generali dell'Agricoltura, del Territorio, di Reti e Servizi. Bonalume ha anche annunciato il via dei bandi, per il sistema irriguo, sul Piano di Sviluppo Rurale – l'insieme cioè di misure finanziarie che l'Unione Europea, Governo Italiano e Regione Lombardia destinano all'agricoltura per il periodo 2007-2013”.

In apertura dei lavori è stato presentato il volume **Le acque lombarde e le opere dell'uomo**, realizzato da URBIM, che raccoglie le immagini di 12 tra i maggiori fotografi italiani, suddivise in cinque tematiche individuate in relazione alle principali caratteristiche ed agli usi prevalenti dell'acqua. Completano il volume due relazioni tecniche che fanno il punto sulla situazione della risorsa ed il documento realizzato dalla Regione Lombardia “Patto per l'acqua”, che dovrebbe diventare uno strumento efficace di condivisione e collaborazione per la gestione della risorsa.

2. Notizie dai Consorzi Associati

2.1 CdB Muzza Bassa Lodigiana: presentazione progetto Li.Ri.C.A.

Si è svolto martedì 30 settembre il convegno di presentazione del progetto Li.Ri.C.A.

Il convegno, momento conclusivo del progetto di ricerca finanziato dalla Regione Lombardia - DG Agricoltura, è stato l'occasione per fare punto sulle tematiche inerenti la valorizzazione delle caratteristiche funzionali, ambientali, territoriali, paesaggistiche e culturali del sistema dei canali agricoli lombardi e per presentare il manuale “La riqualificazione dei canali agricoli – Linee Guida per la Lombardia”.

Il manuale risultato del progetto di ricerca stesso si propone di: - applicare le nozioni di riqualificazione dei corsi d'acqua al contesto dei canali agricoli della pianura padana;

- restituire le conoscenze acquisite in un documento di sintesi.

Fornendo ai tecnici strumenti ed indicazioni specifiche per la riqualificazione dei canali agricoli.



2.2 CdB Est Ticino Villoresi: parte un sistema di telecontrollo

Il Consiglio d'amministrazione del CdB Est Ticino Villoresi ha deciso di dare l'avvio ad un progetto di monitoraggio e telecontrollo del sistema irriguo consortile. Lo scopo di quest'attività consisterà nell'avere elementi certi e condivisi sulle portate delle principali derivazioni.

I risultati saranno, oltre alla approfondita conoscenza, una più corretta e precisa gestione dell'idrometria della rete del CdB così da relazionarsi al meglio con i vari enti preposti al controllo del territorio e con gli utenti irrigui.

Per realizzare il sistema per tutto il consorzio si prevede una spesa attorno ad 1 milione e 400mila euro.

2.2 Bacino Burana – Volano: sottoscritto il Protocollo d'intesa tra i Consorzi di Bonifica e le Province

I CdB Burana di Modena, Terre dei Gonzaga di E' stato sottoscritto presso il Municipio di Bondeno, alla presenza delle Autorità locali e regionali, un documento che sancisce l'impegno sinergico dei Consorzi e delle Province per risolvere le criticità idrauliche di tale territorio da sempre esposto a gravi rischi idraulici e con problematiche nell'approvvigionamento idrico a scapito degli insediamenti produttivi e dello sviluppo socio economico locale. Il Protocollo d'intesa costituisce uno strumento di riferimento per le scelte pianificatorie,

Mantova, Generale di Ferrara e le rispettive province opereranno insieme per la sicurezza idraulica del bacino Burana-Volano. Un territorio di oltre 300.000 ettari, con 440.000 abitanti ed insediamenti produttivi rilevanti.

programmatiche ed operative delle istituzioni e degli enti competenti nella gestione dell'intero Bacino. Con il protocollo d'intesa inizieranno gli incontri tecnici di un tavolo di lavoro, composto da amministratori e dirigenti dei Consorzi e delle Province interessate, per affrontare i problemi del bacino in modo organico ed efficiente, individuandone le relative soluzioni tecnico-idrauliche, economiche ed organizzativo-gestionali. Tali soluzioni saranno sottoposte alle Regioni Emilia-Romagna e Lombardia, all'Autorità di Bacino del fiume Po e all'Aipo per una loro condivisione.

2.3 Consorzi Cremonesi: partecipazione alla Fiera del Bovino da latte

I Consorzi Dugali, Vacchelli, Navarolo e CIIC hanno partecipato, insieme ad URBIM Lombardia ed alla DG Agricoltura, con un proprio stand alla 63° Fiera Internazionale del Bovino da latte.

Durante i giorni della fiera i Consorzi hanno potuto illustrare la loro attività e distribuire materiale informativo.



3. Notizie dall'Europa

3.1 La Commissione reintroduce i dazi all'import sui cereali

Con il Reg. CE 1039/2008, la Commissione europea ha ufficializzato la decisione di ripristinare i dazi sulle importazioni di cereali per la campagna 2008-2009. Nel dicembre del 2007 il Consiglio dell'UE aveva unanimemente approvato la proposta della Commissione europea per far fronte all'aumento dei prezzi dei cereali e la stessa Commissione aveva pubblicato il Reg. CE 1/2008 recante sospensione temporanea dei dazi doganali all'importazione di taluni

cereali nel corso della campagna di commercializzazione 2007/2008.

Successivamente, tale decisione era stata prorogata fino al giugno 2009 ma, in occasione dell'ultimo Consiglio agricoltura, un buon numero di Paesi, capeggiati dalla Polonia, aveva chiesto alla Commissione la reintroduzione dei dazi all'importazione nel settore dei cereali, a fronte di un importante aumento della produzione e di prezzi che sono in continua diminuzione.

3.2 Milk – Drink it up! La Commissione lancia la campagna europea di distribuzione di latte nelle scuole

Ha preso il via la campagna europea per promuovere la distribuzione di latte nelle scuole. Lo ha fatto la Commissaria europea all'Agricoltura, Mariann Fischer Boel, in occasione della Conferenza sullo Sviluppo Rurale svoltasi nell'isola di Cipro.

La campagna d'informazione, il cui slogan è "Milk – Drink it up!", intende sensibilizzare i cittadini europei ai benefici del consumo del latte e alla disponibilità di fondi europei destinati a tale scopo alle scuole. Ispirandosi al programma "latte nelle scuole", la Commissione europea ha proposto di attuare

nell'Unione Europea un programma di distribuzione di frutta e verdura fresca agli alunni. Il programma non consisterebbe unicamente nella distribuzione di prodotti freschi ma coinvolgerebbe anche gli Stati membri nell'elaborazione di strategie nazionali che includano iniziative educative e di sensibilizzazione e lo scambio di buone pratiche. Questo programma sarà messo in atto nel 2009, non appena il Consiglio lo avrà adottato.

Informazioni utili sul prodotto latte e sul programma europeo di distribuzione del latte nelle scuole sono disponibili sul sito web:

<http://www.drinkitup.europa.eu>

4. Prossimi appuntamenti

4.1. Seminario "Gestione dell'acqua per il territorio: il ruolo dei Consorzi di bonifica e dell'agricoltura"

Il seminario tenuto dal prof. Claudio Gandolfi (Istituto di Idraulica Agraria) si svolgerà a Milano il 26 novembre alle ore 15 presso la sede della Società agraria di Lombardia

4.2. "Inaugurazione della centrale idroelettrica a Cassano d'Adda"

Si terrà il 13 dicembre presso il Canale Muzza nel comune di Cassano d'Adda l'inaugurazione della Centrale Idroelettrica "Scaricatore di Mezzo". La manifestazione si svolge nell'ambito del 25° anniversario del parco Adda Nord

www.muzza.it - www.urbiombardia.it



5. Leggi e provvedimenti: settembre - ottobre 2008

- **d.G.R. n. 8/7723 del 24 luglio 2008** (BURL n. 32 – 04.08.08 – SERIE ORD.) *Delimitazione dei territori danneggiati e specificazioni delle provvidenze da applicarsi a seguito delle "piogge alluvionali dal 15 maggio al 15 giugno 2008" nella provincia di Cremona – Proposta al Ministero per le Politiche Agricole Alimentari e Forestali di declaratoria dell'eccezionalità dell'evento ai sensi del d.lgs. 102/2004*

- **d.G.R. n. 8/7724 del 24 luglio 2008** (BURL n. 32 – 04.08.08 – SERIE ORD.) *Delimitazione dei territori danneggiati e specificazioni delle provvidenze da applicarsi a seguito delle "piogge alluvionali dal 9 aprile al 18 giugno 2008" nella provincia di Lodi – Proposta al Ministero per le Politiche Agricole Alimentari e Forestali di declaratoria dell'eccezionalità dell'evento ai sensi del d.lgs. 102/2004*

- **d.G.R. n. 8/7725 del 24 luglio 2008** (BURL n. 32 – 04.08.08 – SERIE ORD.) *Delimitazione dei territori danneggiati e specificazioni delle provvidenze da applicarsi a seguito delle "piogge alluvionali dal 15 maggio al 17 giugno 2008" nella provincia di Como – Proposta al Ministero per le Politiche Agricole e Forestali di declaratoria dell'eccezionalità dell'evento ai sensi del d.lgs. 102/2004*

- **d.G.R. n. 8/7726 del 24 luglio 2008** (BURL n. 32 – 04.08.08 – SERIE ORD.) *Delimitazione dei territori danneggiati e specificazioni delle provvidenze da applicarsi a seguito delle "piogge alluvionali dal 15 maggio al 17 giugno 2008" nella provincia di Sondrio – Proposta al Ministero per le Politiche Agricole e Forestali di declaratoria dell'eccezionalità dell'evento ai sensi del d.lgs. 102/2004*

- **d.G.R. n. 8/7727 del 24 luglio 2008** (BURL n. 32 – 04.08.08 – SERIE ORD.) *Delimitazione dei territori danneggiati e specificazioni delle provvidenze da applicarsi a seguito delle "piogge alluvionali dal 30 giugno al 1 luglio 2008" nella provincia di Mantova – Proposta al Ministero per le Politiche Agricole e Forestali di declaratoria dell'eccezionalità dell'evento ai sensi del d.lgs. 102/2004*

- **d.G.R. n. 8/7951 del 6 agosto 2008** (BURL n. 34 – 22.08.08 – 5° SUPPL. STR.) *Programma Regionale di ricerca in campo agricolo 2007-2009: Invito a presentare domande di contributo per il finanziamento di un progetto di ricerca sul tema "Sistema Esperti Nitrati"*

- **D.D.G. n. 9001 del 8 agosto 2008** (BURL n. 35 – 25.08.08 – SERIE ORD.) *Approvazione delle Linee Guida per l'avvio di sperimentazioni sul deflusso minimo vitale in tratti del reticolo idrico naturale regionale*

- **Legge Regionale Statutaria del 30 agosto 2008 n.1** (BURL n. 35 – 31.08.08 – 1° SUPPL. ORD.) *Statuto d'Autonomia della Lombardia.*

- **D.d.u.o. n. 8607 del 4 agosto 2008** (BURL n. 35 – 25.08.08 – SERIE ORD.) *Approvazione del bando per interventi di riqualificazione fluviale nell'ambito dei contratti di fiume "Seveso" e "Olona, Bozzente e Lura".*

Le DG Territorio e Urbanistica e Reti e Servizi di Pubblica Utilità e Sviluppo Sostenibile mettono a disposizione degli Enti firmatari dei Contratti di Fiume 4.000.000 di euro per progetti e realizzazioni di interventi integrati, che contribuiscano a riqualificare i corsi d'acqua e le loro aree di pertinenza. In particolare i progetti dovranno essere ricondotti alle seguenti categorie:

- della qualità paesaggistico-ambientale del bacino fluviale, valorizzando il riconoscimento identitario delle valli fluviali;
- delle condizioni di sicurezza idraulica e morfologica dei corridoi fluviali;
- della qualità delle acque;
- della manutenzione delle aree boschive per impedire il degrado delle sponde;
- del miglioramento delle condizioni vegetazionali nell'area di pertinenza del corso d'acqua.

Le domande, corredate dal progetto e dalla documentazione richiesta, dovranno pervenire a Regione Lombardia entro il **5 febbraio 2009**.

Al seguente link è possibile scaricare il bollettino con il bando e la domanda di partecipazione

http://www.regione.lombardia.it/wps/portal/s.155/606/cmd/ad/ar/sa/link/c/502/ce/628/p/408?PC_408_linkQuery=pagename=PortaleLombardia%2FGenDoc%2FPL_GenDoc_light_territorio.c=GenDoc.cid=1218019052504#628

- **d.G.R. n. 8/7947 del 6 agosto 2008** (BURL n. 36 – 04.09.08 – 2° SUPPL. STR.) *Programma di Sviluppo rurale 2007-2013 – Disposizioni attuative quadro delle misure 114, 122, 125, 133 216, 223, 226, 312, 313, 321, 323, 331 (Reg. CE 1698/2005).*

- **d.G.R. n. 8/8046 del 19 settembre 2008** (BURL n. 39 – 25.09.08 – 2° SUPPL. STR.) *Determinazione in seguito agli interventi a sostegno dell'agricoltura in montagna a seguito del parere della Commissione europea, ai sensi degli articoli 87 e 88 del Trattato UE – Modifiche ed integrazioni alla d.g.r. 7953/2008.*

- **d.G.R. n. 8/8045 del 19 settembre 2008** (BURL n. 40 – 29.09.08 – SERIE ORD.) *Delimitazione dei territori danneggiati e specificazioni delle provvidenze da applicarsi a seguito delle "piogge alluvionali dal 12 al 14 luglio 2008" nella provincia di Sondrio – Proposta al Ministero per le Politiche Agricole e Forestali di declaratoria dell'eccezionalità dell'evento ai sensi del d.lgs. 102/2004*

- **d.G.R. n. 8/8059 del 19 settembre 2008** (BURL n. 40 – 29.09.08 – SERIE ORD.) *Criteri per la definizione degli ambiti destinati all'attività agricola di interesse strategico nei Piani Territoriali di Coordinamento Provinciale (comma 4 dell'art. 15 della l.r.12/05) Approvazione.*

- **D.d.u.o. n. 10987 del 7 ottobre 2008** (BURL n. 42 – 13.10.08 – SERIE ORD.) *Programma di Sviluppo Rurale 2007-2013 – Misura 112 "Insediamento dei giovani agricoltori" – riparto delle risorse finanziarie alle amministrazioni Provinciali – Secondo periodo anno 2008*

- **d.G.R. n. 8/8127 del 1 ottobre 2008** (BURL n. 42 – 16.10.08 – 2° SUPPL. STR.) *Modifica del reticolo idrico principale determinato con la d.g.r. 7868/2002*

- **D.D.G. n. 11771 del 22 ottobre 2008** (BURL n. 43 – 24.10.08 – 5° SUPPL. STR.) *Utilizzo agronomico dei letami, liquami, fanghi, acque reflue e fertilizzanti azotati diversi dagli effluenti di allevamento ai sensi della d.g.r. n.8/5868 del 21 novembre 2007.*

- **D.d.s. n. 11577 del 20 ottobre 2008** (BURL n. 44 – 27.10.08 – SERIE ORD.) *Direzione Generale Programmazione Integrata - Accordo di Programma per lo sviluppo economico e la competitività del sistema lombardo – Approvazione bando "Progetti ed interventi innovativi sulle tematiche di sicurezza sul lavoro ed energia ed ambiente"*

Saranno ammessi al contributo i progetti e gli interventi, relativi alle tematiche settoriali previste dal Bando: sicurezza, energia e sostenibilità ambientale, mirati all'introduzione sul mercato e all'utilizzo innovativo di prodotti/tecnologie con caratteristiche innovative rispetto a quelli esistenti.

In particolare: - progetti finalizzati allo sviluppo pre-competitivo o all'utilizzo innovativo di prodotti/tecnologie finalizzati al risparmio energetico, sia inteso come riduzione dei consumi che come utilizzo di fonti energetiche rinnovabili; - progetti finalizzati allo sviluppo pre-competitivo o all'utilizzo innovativo di prodotti/tecnologie che comportino una riduzione dell'impatto ambientale e degli effetti inquinanti derivanti dai cicli di produzione, sia in termini di emissioni sia di rifiuti; - progetti finalizzati allo sviluppo pre-competitivo o all'utilizzo innovativo di prodotti/tecnologie finalizzati ad incrementare il livello di sicurezza sul lavoro e negli ambienti di lavoro

I beneficiari del bando sono le micro, piccole e medie imprese, singole o aggregate ATI o Accordi di cooperazione), aventi Sede/Unità Locale iscritta presso il Registro Imprese/R.E.A. di una delle Camere di Commercio della Lombardia, e, nel caso di imprese artigiane, all'Albo degli artigiani, attive ed in regola con il pagamento del Diritto Annuale.

Le imprese devono presentare direttamente la domanda di ammissione al bando obbligatoriamente in forma telematica utilizzando esclusivamente lo "schema on-line" disponibile sui siti internet www.regione.lombardia.it, www.unioncamerelombardia.it e sui siti delle Camere di Commercio lombarde nel seguente periodo: **dal 27/11/2008 al 27/01/2009**

6. Ricerca, sperimentazione e nuove tecnologie

Utilizzo di un sistema integrato per la localizzazione satellitare dei mezzi operativi del consorzio di bonifica

Il Consorzio di Bonifica Valli Grandi e Medio Veronese con sede in Legnago – VR, da alcuni anni sta sperimentando l'utilizzo di sistemi per la localizzazione ed il monitoraggio dei propri mezzi operativi, utilizzando i servizi di localizzazione satellitare GPS.

Contesto normativo: sicurezza sui luoghi di lavoro

Con il decreto ministeriale n. 388 del 15 luglio 2003, vennero emesse le disposizioni sul pronto soccorso aziendale secondo i disposti della legge n.626/94. Tale decreto classifica le attività in base all'indice di rischio di infortunio, e dispone per le varie categorie, misure minime da rispettare per la sicurezza sui luoghi di lavoro.

In particolare l'art. 2 comma 5, recita "Nelle aziende o unità produttive che hanno lavoratori che prestano la propria attività in luoghi isolati, diversi dalla sede aziendale o unità produttiva, il datore di lavoro e' tenuto a fornire loro il pacchetto di medicazione di cui all'allegato 2, che fa parte del presente decreto, ed un mezzo di comunicazione idoneo per ricordarsi con l'azienda al fine di attivare rapidamente il sistema di emergenza del Servizio Sanitario Nazionale."

Il contesto lavorativo descritto è quello tipico degli operatori consortili addetti ai mezzi d'opera, quali trattori, escavatori e motobarche normalmente impiegati nell'attività manutentoria delle reti di bonifica. Tale norma ha di fatto reso obbligatoria la dotazione di un telefono cellulare aziendale.

Descrizione del sistema

Dopo una preliminare analisi di mercato, nel novembre 2004, sono stati installati in via sperimentale i primi 6 impianti. La sperimentazione si è prolungata per circa due anni, ed ha visto il succedersi di diverse soluzioni tecniche e di configurazione. Il monitoraggio è stato in seguito esteso ad altri 26 mezzi, comprendente l'intero parco mezzi per quanto riguarda trattori ed escavatori di proprietà del Consorzio.

Il sistema studiato ed utilizzato presenta diversi componenti:

- hardware
- software di gestione
- servizio centrale di sicurezza

L' Hardware è composto da una apparecchiatura (black-box) da installare sul mezzo operativo (all'interno della cabina e in posizione occultata per evitare possibili danni). L'unità è in sostanza un computer e al suo interno è collocato un ricevitore GPS, un telefono in viva voce (con alloggiamento di una SIM card) in grado di utilizzare i canali di comunicazione della rete mobile GSM, una unità di memoria di massa, inoltre dispone di 8 ingressi per applicare diversi sensori (tra cui il collegamento con il quadro alimentazione della macchina operatrice).



Rispetto alla versione base è stato aggiunto un pulsante di emergenza (panic button) ed un ulteriore ingresso per monitorare lo stato di operatività del mezzo.

Oltre al pulsante rosso di emergenza, la cui posizione all'interno della cabina è stata attentamente valutata, gli unici elementi visibili sono un piccolo microfono ed un altoparlante. Il sistema è stato configurato in modo tale da poter memorizzare la posizione rilevata ogni 2 minuti.

Vengono inoltre rilevati ulteriori stati : accensione/spengimento del motore, operatività del mezzo d'opera.

In particolare l'apparato consente di individuare l'attivazione della presa di forza, nel caso di trattori dotati di braccio decespugliatore o lo stato di attività/inattività degli escavatori gommati mediante un interruttore disposto sul perno di bloccaggio della cabina.

Pianificazione dell'Attività di Manutenzione della Rete Idraulica

I dati di posizione e i dati logistici vengono memorizzati all'interno dell'unità periferica posta sul mezzo operativo, e conservati fino a quando gli stessi non vengono scaricati sul server centrale. La trasmissione dei dati avviene attraverso comunicazioni GSM, ma può essere attivata anche la connessione tipo GPRS.

Grazie alle informazioni relative ai percorsi seguiti dai mezzi operativi durante la loro normale attività sono possibili analisi ed elaborazioni di estremo interesse.

Una tipica funzionalità disponibile nell'ambito della gestione di flotte veicolari, consiste nella possibilità di attuare la manutenzione programmata, dei componenti consumabili o deteriorabili. Il sistema mantenendo memoria dei chilometri percorsi e delle ore di attività di ciascun mezzo, è in grado di fornire indicazioni circa il raggiungimento di determinati valori soglia. In tal modo, ad esempio, è possibile pianificare il cambio olio motore e filtri ogni 150 ore, dell' olio idraulico ogni 2000 ore, ecc.

Vantaggi ulteriori possono derivare dall'analisi geografica dei percorsi.

Con opportune elaborazioni in ambiente GIS (Geographic Information System), si possono effettuare operazioni di overlay e di query spaziale finalizzate all'individuazione dei corsi d'acqua o singoli tratti di canali interessati dall'attività dei mezzi. Ad esempio si possono evidenziare tutti i canali, che nell'arco di un determinato periodo non sono ancora stati oggetto di manutenzioni per quanto riguarda lo sfalcio delle erbe o espurghi, conteggiare la lunghezza dei canali cui è stata effettuata manutenzione, ecc.

Ma oltre ad utilizzi a scopo statistico o di contabilizzazione dei lavori, il sistema permette di effettuare ulteriori analisi maggiormente correlate all'efficienza del servizio in termini di costi sostenuti.

In particolare, grazie alla possibilità di evidenziare le fasi durante le quali il mezzo non lavora (non ha attivato la presa di forza nel caso di trattori), è possibile valutare il grado di produttività del mezzo operativo.

Normalmente la scarsa produttività è connessa con le difficoltà di accesso all'area lavorativa sia a causa delle vie di transito spesso ostacolate dalla presenza di interferenze di vario genere, sia soprattutto per la presenza di coltivazioni praticate fino a ridosso del ciglio canale. Ciò costringe il mezzo ad effettuare lunghi tragitti a vuoto per raggiungere i tratti in cui sia possibile intervenire. Allo stato si stanno analizzando i criteri più adeguati per giungere alla definizione di una proposta concreta in tal senso (attraverso accordo bonario o con specifico regolamento di polizia rurale) nonché per la quantificazione del premio incentivante.

Peraltro esiste la possibilità di abbinare l'incentivo di cui sopra, al premio annuale previsto nell'ambito del PSR (Piano di Sviluppo Rurale) finalizzato alla realizzazione e mantenimento delle siepi e delle fasce boscate lungo i corsi d'acqua. In tal caso l'agricoltore si impegnerebbe a disporre le siepi parallelamente al canale liberando così una fascia transitabile di almeno 4 metri di larghezza.

Conclusioni

L'analisi esposta mette in evidenza le grandi potenzialità ed i benefici che i servizi di localizzazione satellitare GPS possono produrre se opportunamente integrati nell'attività di manutenzione delle reti di bonifica. I costi risultano decisamente compatibili con i bilanci consortili, se non addirittura azzerati attraverso i risparmi sui costi assicurativi. I vantaggi, come mostrato, sono molteplici. Oltre al fondamentale e nobile obiettivo rappresentato dal miglioramento del livello di sicurezza dei lavoratori, vi sono altri benefici connessi con le necessità di contabilizzazione degli interventi di manutenzione. Se ben adattati, gli applicativi software possono automatizzare la rendicontazione economica ed organizzativa dell'intera struttura operativa.

L'intero documento è visibile: <http://www.urbimlombardia.it/Ricercapserimentazioneenuovetecnologie.htm>

Stima dei Fabbisogni Irrigui Ottimali dei Consorzi di Bonifica Utenti del Lago di Garda

Con Ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri n. 3598 del 15/06/2007 venne nominato Commissario delegato nazionale per l'emergenza idrica nei territori dell'Italia centro-settentrionale il Prof. Bernardo De Bernardinis.

Con riferimento alle problematiche irrigue della Provincia di Mantova, il Commissario delegato istituì un gruppo di lavoro tecnico composto da Regione, Provincia, Associazioni di categoria degli Agricoltori, Consorzi di bonifica, AIPO, Parco del Mincio, che si è periodicamente riunito al fine di monitorare la situazione e programmare le modalità di erogazione della risorsa idrica.

Nell'ambito del gruppo di lavoro, venne espressa dal Commissario delegato la necessità di disporre di una valutazione delle esigenze irrigue dei Consorzi di bonifica, aggiornata allo stato attuale delle colture in atto.

I Consorzi di bonifica utenti del Lago di Garda – fiume Mincio (Alta e Media Pianura Mantovana, Colli Morenici del Garda, Fossa di Pozzolo, Sud Ovest Mantova) ritennero, quindi, opportuno predisporre uno studio congiunto in grado di fornire una stima dei loro fabbisogni irrigui ottimali aggiornata all'attuale assetto del territorio, alle tecniche irrigue adottate e alla consistenza delle reti di adduzione e distribuzione.

Lo studio, consegnato al Commissario delegato nel gennaio 2008, tiene conto delle effettive colture praticate, ricavate dai dati del SIARL - Sistema Informativo Agricolo della Regione Lombardia relativi all'anno 2007, ed è basato sui risultati ottenuti da uno studio sui consumi irrigui e le tecniche di irrigazione eseguito dall'Università degli Studi di Milano nel 2003, su dati riportati in letteratura e, soprattutto, sulla conoscenza di dettaglio del territorio e delle caratteristiche tipologiche delle reti irrigue, che consente, anche attraverso il confronto tra le diverse realtà dei singoli Consorzi, di stimare in modo appropriato l'efficienza dei vari sistemi irrigui.

Traccia degli spostamenti di un trattore con braccio decespugliatore, relativi ad una giornata lavorativa (si possono distinguere ben 7 diversi tratti lavorati)



I risultati del lavoro sono successivamente stati utilizzati come strumento di supporto tecnico alle decisioni legate alla regolazione del lago di Garda e alla determinazione delle conseguenti erogazioni, stabilite in funzione del complessivo bilancio idrologico del sistema idraulico Garda - Mincio, che dipende dagli afflussi a lago, dai prelievi, dalle restituzioni in alveo.

L'intero documento è visibile: <http://www.urbimlombardia.it/Ricercaesperimentazioneenuovetecnologie.htm>

Per approfondimenti e per le news aggiornate visitateci al sito: www.urbimlombardia.it
Per contribuire alla redazione, segnalare notizie, eventi o per l'iscrizione alla newsletter scrivete a redazione@urbimlombardia.it
